



HAL
open science

Actes du colloque fondateur du CIST - Fonder les sciences du territoire (CIST2011)

Pierre Beckouche, Claude Grasland, France Guérin-Pace, Jean-Yves Moissoner

► To cite this version:

Pierre Beckouche, Claude Grasland, France Guérin-Pace, Jean-Yves Moissoner (Dir.). Actes du colloque fondateur du CIST - Fonder les sciences du territoire (CIST2011). Collège international des sciences territoriales (CIST). , 2011. halshs-03323191

HAL Id: halshs-03323191

<https://shs.hal.science/halshs-03323191v1>

Submitted on 20 Aug 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

23, 24, 25 Novembre 2011
École nationale supérieure de chimie, Paris

Colloque International
Fonder les sciences du territoire
Founding Territorial Sciences

Proceedings

Organisé par
GIS Collège international des sciences du territoire

Partenaires fondateurs
Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Université Paris Diderot, CNRS

Partenaires institutionnels
DATAR, IAU, ADEME, INED

Préambule

Ce recueil des communications du colloque « Fonder les sciences du territoire », témoigne de l'intérêt scientifique croissant pour le territoire. Ces dernières décennies un « spatial turn » signale cet intérêt, dans diverses disciplines de sciences sociales au-delà de celles qui sont naturellement dédiées à ces objets (géographie, aménagement...). Cela va au-delà des SHS et bien au-delà de la géologie ou de la climatologie, puisque cela concerne aussi les sciences de santé avec la multiplication des observatoires de santé publique ; les sciences de l'ingénieur participent à cette réflexion commune que facilite la généralisation de l'information numérique géolocalisée.

Tout cela n'est pas qu'une affaire de Systèmes d'Information Géographique (SIG). Dans une société qui promeut la mobilité et la dérégulation, les producteurs d'information, de normes et de recommandations se multiplient nécessairement. Il en résulte une complexité inédite dans laquelle le sens de l'action individuelle et collective n'est plus ni donné a priori, ni limité. Il se construit, se recompose, à toutes les échelles, rendant la cohérence de l'ensemble de moins en moins lisible. Le territoire serait alors, tout à la fois, un « révélateur » (l'analyse spatiale comme lecture de la complexité), et une base pour l'action collective (les légitimités politiques étant presque toutes territorialisées et s'appuyant sur un débat public ancré territorialement).

Le Groupement d'Intérêt Scientifique Collège International des Sciences du Territoire (GIS CIST) s'est constitué sur ce triptyque : (i) dimension transversale du concept de territoire, (ii) importance centrale de l'information territoriale dans cette nouvelle discussion entre les disciplines, (iii) mobilisation des outils de visualisation – cartographie et SIG mais pas seulement – dans le débat public par les acteurs du développement territorial.

Le colloque se pose une question simple : avons-nous raison de vouloir fonder les « sciences du territoire » ? Les choses plus compliquées arrivent très vite ensuite. D'abord sur la confrontation aux expériences interdisciplinaires étrangères dans le domaine, auxquelles se consacrent plusieurs des communications. Si l'on veut constituer un réseau international des sciences du territoire, encore faut-il s'assurer de l'existence d'initiatives similaires à l'étranger et du degré de leur compatibilité. Ensuite sur les thématiques des sciences du territoire. On retrouvera dans l'index beaucoup des thématiques que le GIS a identifiées au cours de ses deux premières années : agriculture et développement durable, biodiversité et territoires, risques et territoires, santé et territoires, conflits compromis et gouvernance, mobilités identités et territoires, et, axe commun à l'ensemble, information territoriale. L'aménagement et l'urbanisme sont peu visibles, c'est une connexion qu'il faudra que nous réalisions, de même qu'avec d'autres thématiques comme celle la transition énergétique, dont la composante territoriale est déterminante. La question des disciplines aussi : les communications viennent encore trop peu des sciences dites dures, trop peu des sciences de santé ou de l'ingénieur, ce qui trace le chemin à parcourir.

Enfin reste cette petite question : les « sciences du territoire » doivent-elles être conçues comme un champ multidisciplinaire c'est-à-dire comme un ensemble de disciplines scientifiques que l'on confronterait pour comprendre, de manière minimalement harmonisée, la dimension territoriale de leurs objets propres ? Ou doit-on

aller jusqu'à considérer qu'il s'agit d'une discipline scientifique émergente, dont il s'agira alors de définir les concepts, les lois et les méthodes d'analyse ? On laisse au colloque le soin de répondre. Le GIS voulait, par ce recueil, donner à ses participants tous les éléments d'information nécessaires au débat scientifique.

Pierre **Beckouche**
Directeur du GIS CIST
beckouch@univ-paris1.fr

The role of conflict in territorial governance¹

AUTHOR

Ciprian ALUPULUI

RESUME

La gouvernance territoriale est souvent assimilée à toute forme idéalisée d'organisation où toutes les parties peuvent collaborer avec succès pour les projets dont l'objet principal est le territoire. Le gouvernement est un concept périmé, et donc la gouvernance est proposée comme étant la solution à la mode (la solution ultime), mais parfois le contexte est celui qui montre que les choses semblent parfois être loin de la réalité. La plupart du temps, le conflit peut être identifié en tant qu'élément principal qui peut conduire à l'échec toutes les initiatives qui visent, d'une façon ou d'une autre, le développement d'un territoire. L'objectif principal de cette étude est d'analyser le rôle des états conflictuels dans les stratégies de développement territorial, dans le contexte de la transition du gouvernement à la gouvernance.

ABSTRACT

Territorial governance is often equated with any idealized form of organization in which all parties can work together successfully for those projects in which the territory is the main object. Government is an exceeded concept, and governance is suggested as a trendy solution (the ultimate solution), but the context is showing that things still seem far from reality sometimes. Most times, conflict can be identified as the main element that can lead to failure or success of any initiative aimed at developing a territory one way or another. The main objective of this paper is to analyze the role of conflicts in territorial development strategies in the context of shift from government to governance.

KEYWORDS

Territorial governance, conflict.

INTRODUCTION

Human society has evolved through major and constant transformations, this process being simply based on the individual's need to live in organized communities that can provide an optimal level of welfare and security. The individual can not live alone, he needs other peers to survive, and this has led to innovative forms of socialization and political and economic organization. However, the individual seems to have been doomed to always look for the perfect environment allowing him it to achieve these objectives. If we look at the state, defined as the most complex form of social organization, we see that even this is not a reference point, his legitimacy and sovereignty to decide for all being often disputed. State (with his instrument - the government) seems to withdraw, giving part to its powers, favouring the emergence of another model better adapted to present. A new organization, generally called the Governance, is heavily promoted as the main key in which societies can better achieve the objectives regarding development.

¹ *Acknowledgments.* This work was partially supported by the by the European Social Fund in Romania, under the responsibility of the Managing Authority for the Sectoral Operational Programme for Human Resources Development 2007-2013 [grant POSDRU/88/1.5/S/47646]

In the analysis of these evolutionary, perfectly natural processes we have refer to two concepts: territory and conflict. They seem to be the main driving forces that can determine the future of a community. The objective of this article is to analyze the relationship between conflict, governance and territory to determine favourable moments or elements that can lead to failure. Moreover, we can say that the conflict will lead in the case of societies without a consistent history of democracy to the failure of territorial governance processes.

1. GOVERNMENT, GOVERNANCE AND TERRITORY

Governance is a polysemantic concept with a multidisciplinary sense being used for almost 30 years. No discipline of human sciences category has a monopoly on this concept, the subject being treated in economics, political science and administration, international relations. To better explain the concept is required a distinction between government - governing - governance. If the government is a body of state - the state vested with the authority and legitimacy to act on citizens, and governing is the central intervention based on authority (Gualini, 2004), governance is an alternative to government action aimed at (re)distribution of power in public space through a (re)negotiation of authority and incremental approach of the decision (opposite of the rational) in partnership networks: social partners (government - employers - unions), public - private partnership (state structures – business environment) or civic partnership (public authorities - civil society) (Munteanu, 2004). Governance involves negotiation and coordination between local public authorities accepting the participation of several actors external to decision-making process in order to reach a consensus supported by a large majority (Blair, 2000).

If government involves notions of representation, power and accepted legitimacy, governance is based on consensus and negotiation. By extrapolation, territorial governance characterizes a new way in which development strategies can be applied at territorial level. The final result is influenced by the quality of relations between actors willing to participate in this process, involving horizontal cooperation (between different levels of decision making) and vertical (between different public and private actors) in shaping and implementing these strategies. Territorial governance involves a plurality of formal and informal interactions of processes that can be encouraged, but also conditioned by rules defined at national level (Rivolin, 2010). Under certain conditions, where central power limits (or does not encourage) the phenomenon, territorial governance can be a secondary process of the state (Swyngedouw, 2005) involving horizontal relationships, networks between actors willing to interact, a high degree of confidence in spite of different and conflictual interests.

2. CONFLICTUAL NATURE OF ACTORS

To determine the behaviour of actors, it calls on two normative perspectives. The first is based on self management / organization theory in which the actors involved in development projects have the ability to set up a set of institutional mechanisms to maintain state of balance. The second, derived from the concept of effective governance, consists in imposing a set of rules previously established by an organization for a certain territory (Piattoni, 2010). All proceeds from the assumption that there is capacity to identify the rules applicable in any context and imposing them to certain actors in order to increase the level of development in a given territory.

However this process does not involve states of neutrality or equality between actors due to the constant changes taking place in the hierarchy of decision that will affect the degree of satisfaction among participants. Nicholls (2005) demonstrates that

governance can vary from a cohesive form to one in which the actors act alone, often against each other. In this case, the conflictual state may be caused by lack of clear rules requiring certain behaviour, although these rules can also divert the process. In this context, Le Gales (1998) highlight the processes of coordination between actors that can generate an agreement on objectives without state interference.

Theoretically, governance could lead to loss of power relations, but this can not be shown because, in practice, the ideal model can not be imposed and thus achieve a form of equilibrium (Pasquier, Simoulin, and Weisbein, 2007). From this emerged the opinions rejecting all forms of representation, because they can only lead to control and manipulation, and citizens will not be able to demonstrate their own identity because they have lost confidence in any collective representation institution (Pugh, Hewett, and Chandler, 2007).

Therefore, one of the main aspects of territorial governance is the ability of the actors (public or private) to associate under different forms of partnership. Once these actors were identified, there should be analyzed their availability to co-operate according to the common values they share. In this case we can identify among actors from ordinary individuals, social and economic entities, institutions or even administrative units (collective actors). Associative behaviour can be explained mainly by the cost-benefit, results being compared with the time and resources spent by each one. The problem occurs in the case of large groups because they increase the costs of coordination and organization, while agreeing on actions to follow could be quite difficult to obtain.

In the context of discussions on territorial governance, territory, as social and political entity, is more than an area used by a team to ensure its survival or a simple framework of a form of power manifestation, becoming the main subject of dialogue between citizens, business and administration. The state withdrawal after the failure of Keynesian interventionist boom has helped the transformation in active entities in direct competition. Amid limiting redistributive policy from the centre, territories become more aware of available resources. The territory is an open space without limits defined at the administrative level but only at a conceptual level, varying constantly depending on the cooperation. Apparently, the concept of governance can call into question set administrative limits as it is possible that this process would lead to cooperation based on a territorial reality, and of course, an economic interest. Perspective based on the actors can change the sense related to territory, and its role as a factor in determining the territorial governance. Thus, the process can be interpreted as building a common strategy developed by a network of actors covering a territory that is not necessarily administrative defined (Borrelli, Santangelo, and Mattioli 2004). Under these circumstances, the territory can be a simple object of governance (governance of a territory) or support for this process. Socio-political changes can influence the nature of perception of the territory, a higher degree of autonomy at the local level can lead to a greater valuing of it.

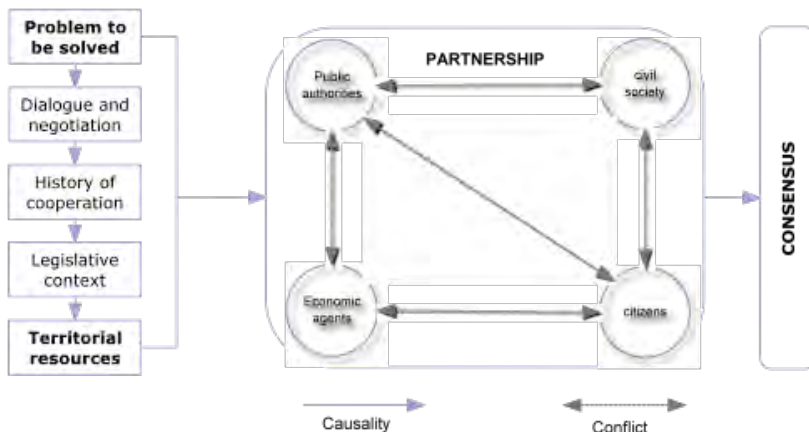
FINAL REMARKS

Territorial governance is a particular form of governance defined as the key to a development process based on legitimate strategies that require greater use of local resources. In this context one can talk of a symbiotic relationship between the territory and its occupants, the territory being more than just a framework of organization and expression of particular interests. The territory becomes a social and political construct, a benefit for stakeholders to participate actively in decisions regarding development processes. In this case, territorial governance can be translated by capitalizing on the local as a place of economic action, and valuing the territorial capital as a source of social change.

In a simple analysis, for countries under the process of development can be inferred that the degree to which different actors want to act together to initiate development processes is low in intensity. Although one of the main conditions of governance, which requires a culture and tradition of partnership is not fulfilled, there can be identified elements which significantly increase development potential in various territories. In this context, there can not be ignored the European Union efforts to force this process through cohesion policies which provide opportunity in capitalization the potential of each type of territory.

Territorial governance must be understood as a positive process, which although does not provide miraculous solutions appears to be the key for any territorial development project, if some functional conditions are met: democracy, decentralization, transparency and consistency. In principle, this process is mandatory for any performing decision making system, in which social and economic actors opinion is important. Although it was shown that territorial governance is a necessary management model is difficult to indicate when it becomes feasible and whether it can be focused on existing structures. The large number of actors who have different, conflicting interests and the difficulty to identify their capabilities to participate in decision-making processes, may be factors that attenuate importance of the phenomenon (Fig.1).

Figure 1. Conflict in territorial governance



For this reason, administrative systems must allow access to those who intend to engage in these processes, applying the principles of transparency, accountability and full participation. In this case, an argument for promoting local governance is that local problems can not be governed by a single authority, requiring the involvement of local actors in all the land management processes. A larger number of actors involved will cause a major set of preferences, values, actions, and this could lead to choosing the best and innovative solutions. Such a process supports consensus and consultation in decision making, from which each player involved will win.

REFERENCES

- Borrelli, N., Santangelo, M. & Mattioli, V., 2004, « Turin. Where territorial governance and politics of scale become keystones for the city development strategy », Proceedings of the CITY FUTURES. An international conference on globalism and urban change, (July), pp.1-14.
- Le Gales, P., 1998, « Régulation, gouvernance et territoire in J. Commaille et B. Jobert (dir), *Les métamorphoses de la régulation politique*, Paris, LGDJ, pp. 203-240.
- Gualini, E., 2004, « Integration, Diversity, Plurality: Territorial Governance and the Reconstruction of Legitimacy in a European "Postnational State" », *Geopolitics*, 9(3), pp.542-563.
- Munteanu, M., 2004, « Guvernanța europeană și dinamica formulării politicilor publice in România ». *Sfera politicii*, 125.
- Nicholls, W.J., 2005, « Power and Governance: Metropolitan Governance in France » *Urban Studies*, 42(4), pp.783-800.
- Pasquier, R., Simoulin, V. & Weisbein, J., 2007, *La gouvernance territoriale, pratiques, discours et théories*, Paris, LGDJ.
- Piattoni, S., 2010, *The Theory of Multi-level Governance Conceptual, Empirical, and Normative Challenges*, Oxford: Oxford University Press.
- Pugh, J., Hewett, C. & Chandler, D., 2007, « Debating (de)territorial governance », *Area*, 39(1), pp.107-109.
- Raymond, R., 2008, « Agreements and controversies around the notion of territorial governance: a bibliographic review of a fashionable notion », *International Journal of Sustainable Development*, 11(2/3/4), p.1-15.
- Rivolin, U.J., 2010, « EU territorial governance: learning from institutional progress », *European Journal of Spatial Development*, pp.1-28.
- Swyngedouw, E., 2005, « Governance innovation and the citizen: The Janus face of governance-beyond-the-state. », *Urban Studies*, 42(11), pp.1991-2006.

AUTHOR

Ciprian Alupului
Faculty of Geology and Geography
University "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași
Romania
cip_al@yahoo.com

Nords-Suds, Suds-Nords : les sciences du territoire peuvent-elles servir de fondement à un modèle de développement ?

AUTEURS

Anne-Laure AMILHAT-SZARY, Kirsten KOOP

RESUME

Le paradigme du « développement territorial », tel qu'il s'est instauré en sciences régionales et celles de l'aménagement en France, semble loin d'être partagé hors de l'hexagone. Notre recherche révèle que d'autres communautés scientifiques, notamment anglophones, opèrent aisément avec les notions de « region » et « place », voir « local » en concevant des modèles et stratégies de développement à l'échelle infranationale. Notre communication tente de comparer les différentes approches du développement s'inscrivant dans la nouvelle idéologie universalisée, concevant l'échelle infranationale comme ressource d'action politique, économique et sociale à l'ère de la mondialisation. Notre constat est double : le territoire, en tant que concept, gagne de l'intérêt au sein des réflexions menées dans d'autres pays occidentaux sur et ne reste plus cantonné au domaine politique. Un détour par les Suds montre que provient de l'hémisphère Sud une approche alternative de ce qui pourrait être désigné, en France, comme le développement territorial, et notamment comme « projet de territoire » - sous forme d'un détournement radical du capitalisme et de la notion de développement elle-même.

ABSTRACT

The paradigm of "territory" within French regional sciences is far from being shared by the international academic communities. Our research reveals that the Anglophone scientific world seems to easily operate with the notions of "region", "place" or "local" when conceiving development models and strategies at subnational level. Our communication intends to compare different approaches towards regional (territorial) development which have been generated by the new universalised ideology conceiving the subnational level as the most relevant resource for political, economic and social action in the era of globalisation. We here focus on two major results of this research: on the one hand, the Anglophone literature reveals a growing interest for "territory" as a concept by overcoming its political connotation. Our analysis of scientific approaches in the Global South shows how "territory" has implicitly been incorporated in the writings of some of the main contributors to the "post-development" thinking and highlights the emergence of an alternative territorial development model.

MOTS CLES

Territoire, région, modèle de développement, circulation, Nords, Suds.

INTRODUCTION

Que l'entité spatiale infranationale constitue à la fois un révélateur puissant de la complexité contemporaine et une ressource pour l'action à l'ère de la mondialisation semble être un fait universellement accepté. Toujours est-il que le paradigme « territorial » français n'est pas nécessairement partagé par les communautés

scientifiques hors de l'hexagone. Notre recherche a montré à la fois les limites de l'exportation possible du « territoire », et la façon dont les circulations conceptuelles avaient transformé ce terme. Nous cherchons à montrer comment on peut mettre la question territoriale dans une perspective internationale, à travers un état de l'art scientifique élargi : il s'agit d'une part d'analyser la circulation des concepts entre les différents pôles scientifiques européens et américains (les Nords), mais aussi de comprendre en quoi les itérations vers des champs distincts (les Suds) remettent en cause non seulement nos pratiques mais aussi notre façon de conceptualiser le rapport à l'espace, dans une approche d'aménagement et de développement. Il s'agit moins de mettre en évidence que les territoires peuvent, en tant que tels, être acteurs du changement, mais plutôt qu'ils sont les formes d'expression de la circulation de modèles, plus ou moins performatifs et innovants.

Le lien entre acteurs et territoires est intrinsèque : dans une approche à la fois post-structuraliste (Crozier et Friedberg 1977 ; Giddens 1987), et post-marxiste (Vanier 1998), les sciences sociales ont peu à peu reconnu aux individus autonomes la capacité d'agir et d'interagir, faisant du même coup passer la question des déterminismes sociaux ou structurels au second plan. Quelques géographes avaient commencé à poser le fait que l'espace social était produit par ces interactions, qu'on le définisse comme région (définie comme « *champ d'actions concomitantes d'intensités variables plus que comme l'inscription spatiale d'équilibres spatiaux* », Kayser 1990) ou territoire (Raffestin 1980). Mais ce sont les économistes qui ont sauté le pas, en essayant de comprendre comment les systèmes d'acteurs pouvaient se localiser et quel pouvait être le bénéfice de cette insertion spatiale. Ce sont paradoxalement eux qui ont les premiers territorialisés les acteurs (Courlet et Soulage 1994; Pecqueur 1996), en lien avec des géographes soucieux de comprendre le choc des échelles induit par la globalisation (Brenner 1999; Vanier 2001), et ce dans une approche moins institutionnaliste que ceux qui allaient devenir les spécialistes de l'acteur-territorialisé (Gumuchian, Grasset, Lajarge et al. 2004). Cette façon de poser le problème présuppose cependant que le territoire existe ou puisse exister, ce qui est loin d'être universel. Si on veut pouvoir réellement travailler la question du territoire et de l'action sans plaquer les théories de l'acteur-réseau (Callon, Law et Rip 1986; Latour 1999; Callon et Ferrary 2006) sur un espace de projet de nature auto-justificatrice, il faut creuser les modèles et références implicites du paradigme territorial. Le détour par les Suds nous paraît un moyen heuristique d'y parvenir.

La première difficulté de ce travail tient bien entendu à la traduction : il est courant d'affirmer que « territoire » n'existe pas en langue anglaise, ou du moins pas dans la signification en usage du terme français (Debarbieux 1999 ; Entrikin 2008), et que l'on doit parler de « place » ou de « space », voire de « region » pour rendre compte de toutes les subtilités de notre langue ! De surcroît, il n'est jamais facile d'adopter une position claire lorsque le terme « territoire » est en jeu, et encore moins facile de s'entendre sur une définition, puisque deux traditions coexistent, l'une comprenant le « territoire comme un espace délimité, un conteneur, sous le contrôle de un groupe de personnes, de nos jours habituellement un Etat » et l'autre présentant le « territoire comme le produit de la territorialité, un comportement humain ou une stratégie » (Elden 2010). Ce deuxième aspect, bien que présent dans les écrits historiques, est beaucoup moins développé dans la littérature anglophone que dans les textes francophones. Pourtant, il semblerait que l'on assiste récemment, dans la littérature anglo-saxonne, à un élargissement du spectre sémantique d'un terme longtemps confiné à la géographie politique, et récemment en train de diffuser vers la géographie culturelle (Paasi, 1998, 2003) et la géographie économique (Jonas, 2010). Pour notre part, nous pensons que le sens du territoire va bien au-delà des connotations politiques à laquelle il est généralement attribué, et nous nous plaçons ainsi dans la continuité de l'approche de

Jean Gottmann... l'un des premiers géographes à avoir travaillé à la fois en Français et en Anglais. Ce dernier expliquait en effet le territoire comme un concept relationnel («le concept semble désigner plutôt une relation établie entre une communauté de personnes politiquement organisée et leur espace » Gottmann 1973¹).

Pour comprendre le rapport entre territoire et action, nous envisageons d'interroger ici le territoire au croisement de ses significations politiques, sociales, économiques et culturelles, en somme comme l'« expression spatiale des mutations sociales et des différentes facettes de la post-modernité » (Giraut 2008), dont l'émergence est contemporaine du processus de mondialisation. Si, dans le contexte français, le terme reste très étroitement liée à la sphère politique et à son expression au niveau local (Douillet et Faure 2005), nous relient son usage croissant au «tournant spatial» (Lévy 1999; Warf et Arias 2008), c'est-à-dire à une préoccupation grandissante pour la localisation des processus, notamment sociaux et économiques (Mercier 2004). Notre approche prend donc en compte les travaux qui ont promu le développement en termes de dynamiques endogènes (suite à la mise en évidence des externalités dans les années 1980) et de stratégies d'acteurs.

Quelles que soient les insuffisances du paradigme antérieur, il semble que la "réinvention" du territoire dans la sphère analytique francophone et internationale (pour paraphraser Allières, 1980) soit liée à l'éruption d'une pensée multiscalaire (Cf. les "politics of scale" de Smith, 1992). Elle est aussi le fruit conjoint de la réflexion des géographes sur la territorialité (Raffestin 1980; Sack 1986), et des travaux essentiels d'économistes sur la dynamique du développement « bottom-up » (Friedmann et Weaver 1979, Stöhr et Taylor 1981). On peut noter que la préoccupation récente de la littérature de langue anglaise pour le territoire s'est faite en deux phases : un premier moment de découverte, autour du « territorial trap » et de la question des échelles en géographie politique (Agnew, 1994, 1999; Delaney, 2005; Johnston, 2001; Sassen, 2000; Storey, 2001; Taylor, 1994) suivi par une phase d'approfondissement culturel (Agnew, 2010; Allen, 2009; Antonsich, 2010; Elden, 2009; Elden, 2010; Elden, 2010b; Friese, 2010; Murphy, 2010; Newman, 2010; Paasi, 2009). Si la publication de résultats dans les grandes revues anglo-saxonnes vient couronner la légitimation d'une idée, notre hypothèse est néanmoins que cette itération sémantique récente du territoire est le résultat d'une nouvelle conception de stratégies de développement à l'échelle mondiale. Nous pensons en effet que cette diffusion du « territoire » repose sur la généralisation d'une prise de conscience de l'importance des sub-divisions nationales et régionales, tant pour la régulation politique que pour le développement économique. C'est parce qu'il est devenu un point de rencontres entre problématiques politiques et économiques, et semble le gabarit/l'échelle approprié « d'action » pour répondre aux inflexions mondiales dans tous les domaines (Keating and Loughlin, 1997: 11) que le territoire est devenu ce que l'on peut qualifier de « modèle de développement », et qu'il peut prétendre servir de référence universalisante pour l'action.

En effet, en retraçant les conceptions académiques ressemblant à ce qui est compris, en France, comme le modèle de « développement territorial », nous constatons de fortes parallèles entre les approches hors de l'hexagone et celles françaises : que ce soit le « new regionalism », le « local development », la « compétitivité systémique des régions », ou encore le « regional integration », pour citer juste quelques uns des multiples modèles contemporains de développement, tous intègrent une approche multiscalaire et systémique, soulignent l'importance de l'action aux échelles subnationales ainsi que les stratégies endogènes. Mais notre approche comparative fait ressortir que même si le « territoire » gagne, en tant que notion, de l'intérêt dans les

¹ The idea of a relational territory was then developed by Massey 1993; Amin 2004

réseaux académiques occidentaux, il semble y avoir un « french way » de penser le territoire.

Notre détour via les « Suds » élargit encore l'horizon. Il révèle que l'origine de l'approche territoriale, telle qu'elle est conçue pour les Nords, nous provient des Suds. En effet, le territoire constitue peut-être l'un des premiers concepts forgés par des pratiques extra-occidentales. Nous référons ici aux modèles alternatifs produits dans les années 1960, d'abord en Amérique latine (associés à la constitution de la CEPAL, la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes de l'Organisation des Nations Unies), d'où vient la première impulsion pour renverser les dynamiques top-down, puis en Asie, où l'expansion des méthodes participatives a été la plus rapide (notamment au sein du Centre pour l'étude des sociétés en développement, la SACASS, défini comme l'«Ecole de Francfort du Tiers-Monde» par Fred Dallmayr, 1996), et à leurs avatars plus récents.

La longue expérience de l'exclusion et la pauvreté que connaît l'hémisphère Sud et qu'il a expérimenté sous l'influence du libéralisme imposé par Nord, contribuent à donner au Sud une certaine avance dans la réflexion critique sur le capitalisme dans un monde globalisé. Nous constatons l'affirmation d'une approche territoriale au développement contre courant, qui se lit dans la multiplication d'initiatives locales que les principaux auteurs de la pensée du « post-développement » appellent le « grassroots post-modernism » (Esteve & Prakash 1998), c.à.d. un développement autochtone et autonome, à base communautaire et participatif, conçue comme alternative à l'intégration dans l'économie mondiale et libérale, voire comme un détournement radical de la notion de développement elle-même. Les modèles de développement territorial issus des Suds peuvent donc être considérés aux antipodes des approches territoriales occidentales du développement et des paradigmes de l'intervention. L'émergence de modèles de développement anti-mondialisation et anti-capitalistes a certes aussi eu lieu dans l'hémisphère Nord, mais elle doit néanmoins beaucoup à l'expérience et l'apport conceptuel de l'hémisphère Sud. Dans ce contexte, le terme «territoire» est non seulement retourné vers le Nord en tant que catégorie, mais aussi comme un modèle de développement alternatif spécifique.

REFERENCES

- Brenner, N. (1999). "Beyond state-centrism? Space, territoriality and geographical scale in globalization studies". *Theory and Society* (28): 39-78.
- Debarbieux, B. (1999). "Le territoire: histoire en deux langues/ A bilingual (his)-story of territory". *Discours scientifique et contextes culturels. Géographies françaises à l'épreuve postmoderne*. C. Chivallon, P. Ragouet et M. Samers. Bordeaux, Maison des Sciences de l'Homme: 33-44.
- Elden, S. (2010). "Thinking Territory Historically". *Geopolitics* 15(4): 757 – 761.
- Friedmann, J. et C. Weaver, dir. (1979). *Territory and Function: the Evolution of Regional Planning*. London, Edward Arnold. 234 p.
- Giraut, F. (2008). "Conceptualiser le territoire". *Historiens et Géographes* (403, "Construire les territoires"): 57-68.
- Gottmann, J. (1973). *The Significance of Territory*. Charlottesville, University Press of Virginia. 169 p.
- Pecqueur, B., dir. (1996). *Dynamiques territoriales et mutations économiques. Géographies en Liberté*. Paris, L'Harmattan. 252 p.
- Sack, R. (1986). *Human Territoriality. Its Theory and History*. Cambridge, Cambridge University Press. p.
- Stöhr, W. et D. Taylor, dir. (1981). *Development from Above or Below? The Dialectics of Regional Planning in Developing Countries*. Chichester / New York, John Wiley and Sons Ltd. 488 p.
- Esteve, G. and Prakash, M.S., editors (1998). *Grassroots Post-Modernism: Beyond Human Rights, Individual Self, the Global Economy* London: Zed books.

AUTEURS

Anne-Laure **Amilhat-Szary**
UMR PACTE, Université Joseph Fourier
anne-laure.amilhat@ujf-grenoble.fr

Kirsten **Koop**
UMR PACTE, Université Joseph-Fourier
kirsten.koop@ujf-grenoble.fr

Morphologie urbaine et mobilité : outils et méthodes d'analyse conjointe des bases de données morphologiques et de mobilité

AUTEURS

Dominique BADARIOTTI et al. (équipe Remus)

RESUME

Ce projet de communication propose une méthode de caractérisation de la morphologie des tissus urbains, du point de vue des proximités, de l'accessibilité et du fonctionnement des mobilités, par des indicateurs de graphes et des indicateurs morphologiques. Ces indicateurs sont ensuite réutilisés pour être confrontés à des indicateurs de mobilité, afin d'étudier les liens entre les morphologies territoriales et urbaines et les mobilités.

ABSTRACT

Our proposal is on the first hand to present the Remus model and its abilities to analyse urban morphological patterns; and on the second hand to present the first results obtained by characterizing the relations between morphology and mobility, using multiple regression models and landscape metrics.

MOTS CLES

Morphologie urbaine, mobilité urbaine, enquête ménages déplacements, indicateur morphologique, Strasbourg.

INTRODUCTION

Les bases de données territoriales, et notamment les bases de données urbaines, sont de plus en plus nombreuses, précises, accessibles. Les problèmes qui se posent aujourd'hui ne sont plus uniquement des problèmes d'élaboration et de constitution de ces données, mais aussi de plus en plus des problèmes d'exploitation à des fins scientifiques.

Or exploiter ces données signifie à la fois tenter de les apparier, car il est rare qu'une source unique réponde à la complexité des questions que l'on se pose sur le territoire, mais aussi tenter de les réduire, ou de détecter en elles des indicateurs susceptibles de répondre à nos interrogations.

Notre proposition de communication concerne la thématique de l'incidence des morphologies territoriales et urbaines, et donc de l'urbanisme, sur les mobilités. Par cette question, nous allons nécessairement être obligés de manipuler conjointement des bases de données décrivant la forme des villes d'une part, et les mobilités qui s'y déploient d'autre part. Mais aussi, nous allons devoir définir des grandeurs appariables au sein de ces ensembles pour confronter, inter-questionner voire intégrer les informations dont nous disposons afin de répondre à notre questionnement.

Dans un premier temps, nous allons présenter le modèle Remus, ses principes fondateurs, et surtout les indicateurs morphologiques qu'il calcule pour explorer les spécificités des tissus urbains, et les caractériser. Dans un second temps, nous développerons une méthode de confrontation des données morphologiques paysagères

aux données de mobilité, permettant de répondre à la question posée, à savoir l'incidence des formes territoriales et urbaines sur les mobilités.

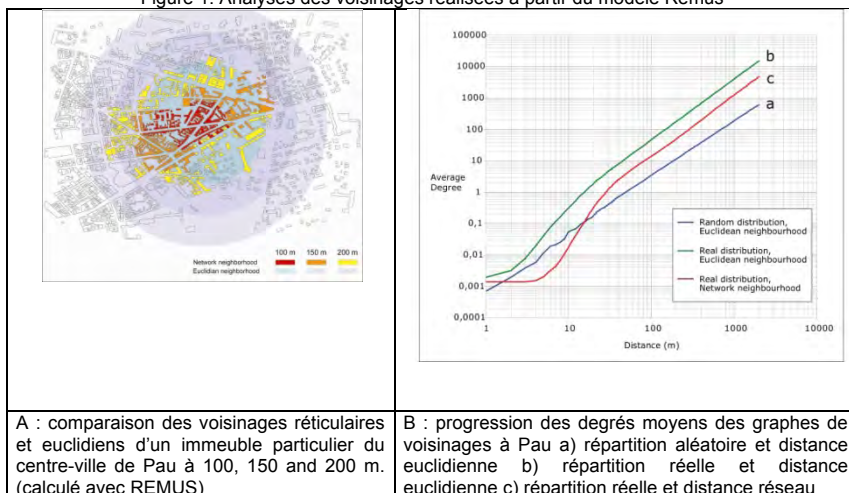
1. LE MODELE REMUS, PRINCIPES FONDATEURS ET APPLICATIONS

Le projet Remus considère que les typo-morphologies urbaines sont les supports réels des déplacements au sein des villes. L'organisation des tissus urbains, selon leurs plans, impacte en effet directement les distances de déplacements et leur organisation. La forme de la ville, et notamment son plan et ses types morphologiques, détermine le linéaire de voirie et les distances intra-urbaines d'immeuble à immeuble, et donc de local à local (quelle que soit leur destination) qui en découlent. Associé à l'organisation sociale et fonctionnelle de la ville, le linéaire de voirie contribue ainsi à la mobilité urbaine, notamment aux distances parcourues. L'évaluation des capacités d'un type de tissu donné, en termes d'économie de mobilité, ou la conception de nouveaux tissus plus économes des mobilités humaines, deviennent dès lors des enjeux importants des politiques de transports urbains.

Le modèle Remus a été élaboré pour explorer ce versant précis des formes urbaines, à savoir les proximités inter-immeubles par la voirie, et les interactions induites par ces proximités. A cet effet, le modèle Remus représente sous forme de graphes de voisinages, les proximités réelles entre immeubles au sein d'une ville, selon le mode de déplacement utilisé et le dessin de la voirie. Il permet d'étudier et de caractériser la morphologie des tissus urbains, à partir d'indicateurs de graphes (Badariotti et al. 2007 et 2009), et de révéler ainsi certaines propriétés morfo-fonctionnelles de ces tissus.

Appliquée à la ville de Pau, mais transposable à d'autres villes, cette méthode permet par exemple de visualiser les voisinages d'un immeuble par le réseau (Fig 1A) et de montrer la structuration générale et comparative des proximités pour l'ensemble d'une ville (Fig 1B), (Moreno et al. 2009, Moreno 2009).

Figure 1. Analyses des voisinages réalisées à partir du modèle Remus



2. ANALYSE DES RELATIONS MORPHOLOGIE URBAINE / MOBILITE

Au sein des territoires, la question des formes urbaines et de leur incidence sur l'activité de transport et le mode de déplacement, est un point important. La forme de ville influence-t-elle la mobilité des individus, et si oui, comment ? Quel est le rôle du contexte socio-économique au sein de cette relation ?

L'analyse de la contribution des typo-morphologies urbaines, en tant que support des déplacements, aux mobilités et aux transports urbains fait partie du vaste débat concernant la relation entre la mobilité, la consommation d'énergie qui en résulte et la forme urbaine. Ce débat s'est considérablement développé depuis la thèse de Newman & Kenworthy (1989). La complexité de cette relation dans un contexte socio-économique précis se résume selon Allaire (2007) à quatre éléments : la taille de la ville et la densité de population à l'échelle de l'agglomération ; la distance du domicile – travail par rapport au centre-ville, l'accessibilité au système de transport et le design du quartier. Pouyanne (2004) a de son côté proposé une relation triangulaire entre la mobilité, la forme et les variables socio-démographiques.

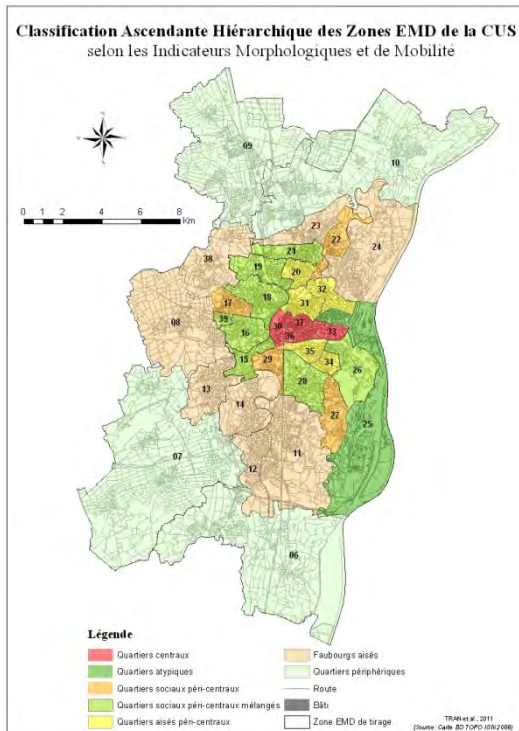
En aval de ces positions, nous proposons une méthode pour caractériser les liens entre les tissus urbains et la mobilité, via la proximité (Badariotti, Banos, Moreno, 2007, 2009). L'objectif principal est de mettre en évidence la contribution des morphologies locales au fonctionnement global de la ville, par le biais des proximités particulières qu'elles dessinent et des mobilités qu'elles induisent. La morphologie des tissus urbains est représentée par les données de la BD topo de l'IGN ; ces données sont confrontées à des indicateurs issus des EMD afin de tester leurs impacts sur la mobilité des individus.

Les méthodes issues de la métrique paysagère sont choisies pour explorer les données topographiques. Les outils d'analyse du paysage (le logiciel Fragstat, de McGarigal et Barbara, 1994) permettent en effet de calculer des indicateurs, caractérisant quantitativement les morphologies urbaines. Ces indicateurs, associés à des indicateurs de mobilité issus des EMD, autorisent la réalisation d'analyses de régression linéaire multiple pour estimer les effets induits des variables morphologiques sur les variables de mobilité. Deux échelles de travail sont examinées : l'échelle de l'agglomération et celle du quartier, correspondant aux zonages issus des enquêtes EMD. Une classification ascendante hiérarchique (CAH) permet alors de sectoriser les zones EMD en fonction de leur structure morphologique et de leur comportement de déplacement (Badariotti et al. 2011, Tran et al. 2011).

Appliquée à la ville de Strasbourg, cette méthode donne des résultats qui confirment une forte relation entre la morphologie urbaine et la mobilité. Parmi les indicateurs morphologiques retenus, la connectivité des bâtiments et du réseau routier influence fortement la vitesse de la mobilité, le choix modal ainsi que le type d'habitat, tandis que la fragmentation a des effets très significatifs sur la distance de déplacement.

Une classification ascendante hiérarchique de 7 classes met en évidence une répartition très cohérente des zones EMD en fonction à la fois de leur morphologie et de leur comportement de mobilité (Fig 2). Elle révèle une hiérarchie en termes d'organisation spatiale entre le centre, où le bâti et le réseau routier sont faiblement fragmentés mais fortement connectés entre eux, et la périphérie, où c'est l'inverse.

Figure 2. Classification des zones EMD de la Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS), selon des critères combinés de morphologie urbaine et de mobilité



REFERENCES

- Allaire J., 2007, *Forme urbaine et mobilité soutenable : enjeux pour les villes chinoises*. Thèse de Doctorat en Sciences économiques, Université Pierre Mendès France, Grenoble, 328p.
- Badariotti Dominique et équipe Remus (2011) « Remus : do urban patterns impact mobility ? » Tel Aviv University -Laboratory of geosimulation and spatial analysis, Workshop S4 « Modeling mobility in the city space »
- Badariotti Dominique, Banos Arnaud et Moreno Diego (2007) « Conception d'un automate cellulaire non stationnaire à base de graphe pour modéliser la structure spatiale urbaine: le modèle Remus », *Revue Cybergéo*, article 403 - 03 octobre 2007, 16 p.
- Badariotti Dominique, Banos Arnaud et Moreno Diego (2009) "Morphologie urbaine et réseau. Etude des discontinuités et des ruptures induites par le réseau de circulation à l'aide du modèle Remus" *Revue internationale de géomatique*, vol 19, n° 1/2009, p. 45-66.
- Moreno Diego, Badariotti Dominique, Banos Arnaud (2009) « Integrating morphology in urban simulation through reticular automata modelling » Chap 7, p. 261-310, in *Handbook of theoretical and quantitative geography*, sous la dir. de F. Bavaud et C. Mager, Université de Lausanne, 457 p
- Moreno Diego (2009) « Une approche réseau pour l'intégration de la morphologie urbaine dans la modélisation spatiale individu-centrée » 208 p., Thèse à l'UPPA dans le cadre du projet « Comportement des acteurs individuels et émergences sociales et spatiales » (allocation région Aquitaine). Soutenue le 9 décembre 2009.

Remus (Reticular Model for Urban Simulation) est un projet de recherche porté par les laboratoires LIVE, LVMT, LITIS, SET, et la CUS, et financé par le Predit G06, 2009, Subvention n°09 MT CV 33
Tran Dong Binh, Ignatowicz Michal, Frigui Rassil, Moreno Diego, Piombini Aranud, Badarittotti Dominique (2011) « Relation entre morphologie uraboine et mobilité. Approts de la théories des graphes et de l'analyse morphologique confrontés aux Enquêtes ménages déplacements (EMD) », Besançon, colloque Théoquant, p.125-126

AUTEURS

Dominique **Badarittotti**
UMR LIVE, Université de Strasbourg
dominique.badarittotti@live-cnrs.unistra.fr

L'écologie territoriale : du métabolisme des sociétés à la gouvernance des flux d'énergie et de matières.

AUTEURS

Sabine BARLES, Nicolas BUCLET, Gilles BILLEN

RESUME

L'écologie territoriale constitue un champ de recherche interdisciplinaire relativement émergent en France, qui s'apparente à l'écologie urbaine et à l'écologie industrielle. Son objectif principal est de mieux comprendre la nature et les modalités des interactions entre sociétés et nature, interactions dont la principale manifestation concrète réside dans les échanges énergétiques et matériels qui s'opèrent au sein des et entre les anthroposystèmes. La description et l'analyse de ces flux – du métabolisme territorial – s'accompagnent de celles des conditions sociales, politiques, économiques et techniques dans lesquelles ils sont produits ou subis. De ce fait, l'écologie territoriale associe sciences sociales, de l'environnement et de l'ingénieur. L'article en présente brièvement les origines, enjeux et contenus.

ABSTRACT

Territorial ecology is an emerging interdisciplinary research field in France. Its origins can be found in both industrial ecology and urban ecology. Its main purpose is to better understand socio-natural interactions, particularly the material and energy flows linking society and nature. The description and the analysis of these flows – that is to say of the territorial metabolism – goes with the analysis of the social, political, economical, technical (and so on) underlying conditions. As a consequence, territorial ecology combines social sciences, environmental sciences, and engineering sciences. The paper briefly presents the origins, aims and contents of territorial ecology.

MOTS CLES

Écologie territoriale, métabolisme territorial, empreinte environnementale, ressources, dématérialisation, économie de fonctionnalité.

INTRODUCTION

L'écologie territoriale constitue un champ de recherche¹interdisciplinaire émergent en France, qui s'apparente à l'écologie urbaine (lorsqu'elle se fonde sur la théorie des écosystèmes) et à l'écologie industrielle (lorsqu'elle se consacre aux sociétés industrielles) sans être confondue avec elles. Son objectif principal est de mieux comprendre la nature et les modalités des interactions entre sociétés et nature, interactions dont la principale manifestation concrète réside dans les échanges énergétiques et matériels qui s'opèrent au sein des et entre les anthroposystèmes, eux-mêmes conçus comme « entité[s] structurelle[s] et fonctionnelle[s] des interactions sociétés-milieux » (Lévêque et al., 2003, p. 110). La description et l'analyse de ces flux s'accompagnent d'un souci d'en comprendre à la fois les origines et les conséquences à un niveau social, politique, économique et technique. De ce fait, l'écologie territoriale associe sciences sociales, de l'environnement et de l'ingénieur.

¹Et d'action, ce qui n'est pas l'objet de ce texte.

1. LES ORIGINES

L'écologie territoriale trouve ses racines dans la chimie des Lumières et la loi de Lavoisier, dans la thermodynamique et ses principes, puis dans la théorie des écosystèmes et la cybernétique. Elle se situe à la confluence de deux courants de recherche, l'écologie urbaine et l'écologie industrielle, toutes deux nées dans les années 1960-70.

La première, développée notamment par des écologues et biologistes a popularisé la notion de métabolisme urbain. L'idée défendue était que les villes constituaient des cas particuliers d'écosystèmes parasites, consommant matières et énergie et rejetant déchets solides, eaux usées et polluants atmosphériques, et qu'il était nécessaire de considérer non seulement l'aval (les rejets, cible principale des politiques environnementales), mais aussi l'amont du métabolisme, indissociable de l'aval, et porteur d'enjeux nouveaux, tels que l'épuisement des ressources fossiles ou les pénuries alimentaires. Ces analyses ont connu relativement peu de prolongements, notamment en raison d'une posture impérialiste (l'écologie devant pour certains absorber les sciences sociales), déterministe (la consommation énergétique comme unique variable explicative des interactions sociétés-nature et du fonctionnement des sociétés humaines), et anti-urbaine (pour plus de détails : Barles, 2010).

La seconde s'est attachée à analyser les systèmes de production industriels au prisme de l'écologie. Développée par des physiciens, des ingénieurs opérant dans le milieu de la recherche et de la recherche-développement, elle s'est très vite donné un objectif d'optimisation du métabolisme industriel (voir Erkmann, 2004). Partant du constat que l'industrialisation s'est accompagnée d'une linéarisation de la circulation des matières, elle prône le bouclage des flux, les déchets d'une activité devenant les matières premières d'une autre, avec pour conséquence tant une diminution des rejets qu'une moindre ponction de ressources. L'écologie industrielle s'est étoffée (peu encore en France, voir néanmoins Adoue, 2007) depuis les années 1960, et propose une série de concepts (tels que la symbiose industrielle) et de méthodes beaucoup plus abouties que ceux de l'écologie urbaine (voir <http://www.is4ie.org/>).

Cependant, l'écologie industrielle est d'abord affaire d'ingénierie dans un contexte économique prédéterminé (Bucllet, 2011), et n'embrasse ni l'ensemble du fonctionnement de la société, ni les questions écologiques non réductibles à une question de ressources. Ces limites ont été identifiées, si bien que beaucoup de collègues la conçoivent désormais comme l'écologie de la société industrielle (englobant distribution et consommation). Ce glissement restreint néanmoins le champ à l'ère industrielle, ce qui n'est pas souhaitable dans la mesure où la compréhension des trajectoires socio-naturelles nécessite la prise en compte de pas de temps plus longs, de même que celle des transitions passées ou à venir (voir Fischer-Kowalski & Haberl, 2007). En outre, si les flux énergétiques et matériels sont l'expression concrète des interactions entre sociétés et nature, ils sont gouvernés par des processus naturels et sociaux, la part « sociale » (au sens « de la société ») prenant souvent le pas sur la part naturelle dans les espaces anthropisés. Il est donc important de prendre en compte cette dimension faute de quoi le métabolisme restera purement descriptif. À cela s'ajoute l'hypothèse selon laquelle les problèmes environnementaux et socio-économiques ont une origine commune, en l'occurrence les fondements du système économique dominant (Bucllet, 2011). Enfin, l'écologie industrielle a tendance à ne considérer qu'une partie de l'anthroposystème en oubliant le système naturel dont elle réduit par ailleurs la complexité par un jeu de construction d'analogies peu fondées scientifiquement. Ceci conduit à des approches peu situées.

L'écologie territoriale tente de dépasser les limites des ses deux écologies mères. Elle privilégie une entrée par le territoire, à la fois espace localisé et théâtre de jeux d'acteurs complexes, qui semble plus à même de rendre compte des processus

interactifs à l'œuvre. La description du métabolisme territorial permet de comprendre les interactions entre ce territoire et son milieu naturel, voire des milieux éloignés (en lien avec les importations et exportations économiques). Elle y associe l'analyse des acteurs, institutions, politiques, techniques qui sont à l'origine de ces flux, c'est-à-dire la dimension sociale du métabolisme, au côté de celle des processus naturels qui le guident.

2. METABOLISME TERRITORIAL ET EMPREINTES ENVIRONNEMENTALES

Partant du principe que rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme, l'un des outils de base de l'écologie territoriale est le bilan de matières brutes, qui permet de peser au sens strict du terme le fonctionnement d'un territoire. Plusieurs méthodes peuvent être mobilisées (Brunner & Reichberger, 2004 ; Barles, 2009), mais l'objectif est le même : identifier les principaux flux de matières, mettre en regard flux entrants, flux sortants et stocks ; flux à caractère économique et rejets vers la nature ; extraction locale et importation, etc. Il autorise aussi la comparaison, ce qu'illustre la figure 1. Si les flux matériels sont dans les deux cas étudiés (Île-de-France et Midi-Pyrénées) considérables, ils varient de façon très significative de l'un à l'autre : les deux régions représenteraient ainsi deux extrêmes, la première – l'Île-de-France – connaissant une sorte de saturation matérielle, la seconde étant en phase de constitution de son stock. La dématérialisation relative de l'Île-de-France ne doit cependant pas masquer le fait que la région importe des produits finis dont l'élaboration a engendré ailleurs des consommations supérieures au contenu matériel des produits finis que la détermination des flux indirects permettrait de prendre en compte.

La désagrégation des flux permet d'expliquer une grande partie de ces différences. En Midi-Pyrénées, la consommation de matériaux de construction explique l'importance des flux entrants et de l'addition au stock, tandis que l'activité agricole contribue à des flux vers la nature plus importants qu'en Île-de-France. L'analyse détaillée des flux élémentaires apporte d'autres éléments explicatifs (comme le lien entre étalement urbain et consommation de matériaux de construction) que nous ne pouvons détailler ici, mais qui montre l'intérêt de la méthode. Elle peut être complétée par l'analyse des flux de substance (par exemple analyse de la circulation de l'azote).

La détermination des empreintes environnementales des territoires complète l'analyse. La notion d'empreinte environnementale se veut plus générale que celle, bien connue, d'empreinte écologique (Rees & Wackernagel, 1996). Cette dernière désigne en effet la surface bioproductive qui serait nécessaire au maintien durable d'une société humaine donnée compte tenu de son niveau et de ses modes de vie, mais ne rend pas compte de l'ensemble des interactions entre les sociétés et la biosphère dans la mesure où elle privilégie une approche énergétique (biomasse et combustibles fossiles) ; elle fait par ailleurs l'objet d'un certain nombre de critiques (par exemple Piguet et al., 2007). La notion d'empreinte environnementale vise quant à elle à décliner les impacts du métabolisme territorial sur la biosphère, le terme d'empreinte étant employé pour signifier à la fois l'intensité et la dimension spatiale de ces impacts (en trois dimensions). On pourra ainsi définir une empreinte aquatique, alimentaire, énergétique, etc. (Barles, 2008 ; Billen et al., 2009 ; Chatzimpiros, 2011 ; Kim & Barles, soumis). L'un des enjeux majeurs sous-jacents est l'identification des liens existant entre flux et espace.

Figure 1. Bilan de matières brutes, kt, (t/hab).
 a) Île-de-France, 2003 (Barles, 2009) ; b) Midi-Pyrénées, 2006 (Barles, en cours).
 DMI : Direct Material Input. DPO : Direct Processed Output.
 Ces bilans ne comptabilisent pas la consommation d'eau.

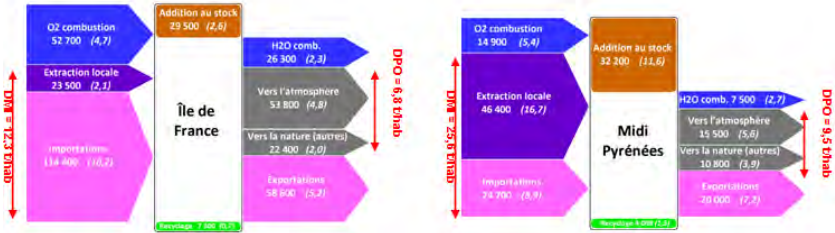
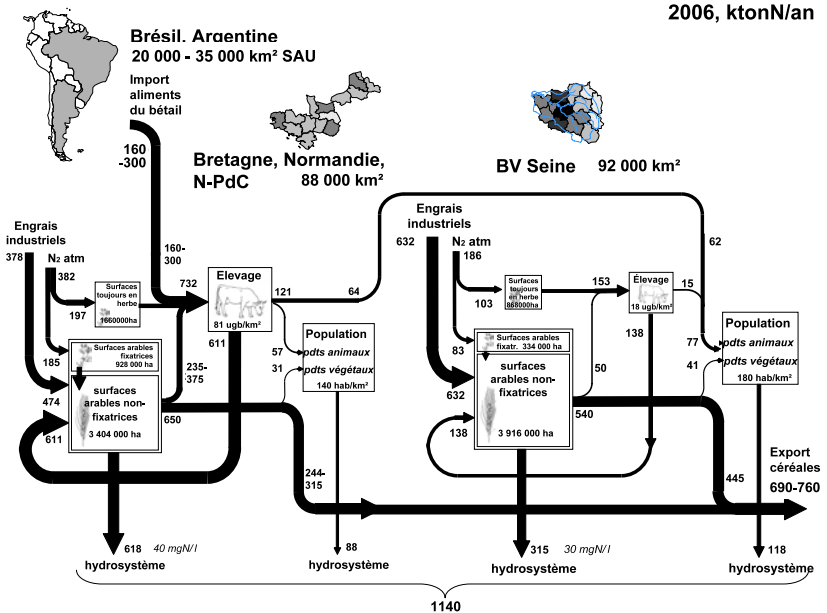


Figure 2. Flux d'azote dans l'agro-système des trois territoires impliqués principalement dans l'approvisionnement alimentaire de l'agglomération parisienne en 2006 (Flux en ktonN/an). (Billen, 2011)



3. COUPLER LES FINALITES SOCIETALES ET LA GOUVERNANCE DES FLUX D'ENERGIE ET DE MATIERE

Bien que pensée avant tout par des ingénieurs, l'écologie industrielle n'a pu éviter de se poser la question des jeux d'acteurs nécessaires à la mise en œuvre des synergies (échanges ou mutualisation de flux). Force est de constater en effet que les projets

d'éco-parcs industriels pensés à partir d'échanges de flux de matière et d'énergie « tombant sous le sens » ne se réalisent que rarement. L'écologie industrielle résume cela à « l'importance du facteur humain », facteur incontournable qui pourrait être pris en compte à l'aide de meilleures techniques de gouvernance, en permettant aux acteurs de se connaître et de souhaiter échanger. Cette façon de voir limite cependant les questions de coordination entre acteurs aux moyens de mettre divers acteurs autour d'une table afin de faciliter les synergies identifiées par ailleurs, voire d'en découvrir de nouvelles. Le territoire, construit d'interactions multiples entre individus et acteurs, elles-mêmes à l'origine des dynamiques sociales, économiques, techniques et environnementales des espaces anthropisés, est ignoré. Au contraire, l'écologie territoriale s'attache à lier l'investigation de deux objets : les dynamiques d'acteurs créatrices à la fois de « systèmes de besoins » (Baudrillard, 1970) et de ressources territoriales, tant données que construites (Kébir et Crévoisier, 2007) à partir desquelles les acteurs peuvent élaborer des réponses à ces besoins ; les modes d'interaction susceptibles de favoriser des stratégies collectives de développement, visant à concilier ces dynamiques et les exigences écologiques avec lesquelles doit composer, du moins sur le moyen et long terme, toute société humaine.

Cette investigation repose en particulier sur la remise en cause de postulats simplistes concernant le mode de fonctionnement des sociétés humaines, postulats fondés pour l'essentiel sur une généralisation abusive de l'observation de la société industrielle. Pour y remédier, l'anthropologie sociale (Caillé, 2009) et économique (Polanyi, 2008) est mobilisée afin d'élargir l'horizon des motivations menant les humains à interagir les uns avec les autres. C'est à partir de cet élargissement qu'est menée une réflexion plus large en termes de modes de coordination innovants à l'échelle des territoires. Comme nous l'avons montré (Buclet et Brulot, 2009), l'originalité de l'écologie territoriale repose sur le couplage entre cette réflexion en termes de modes de coordination innovants et la visibilité dont vont disposer, à l'aide de l'analyse du métabolisme territorial, les acteurs quant à l'impact en termes de flux de leurs comportements, tant individuels que collectifs. Les travaux sur des cas d'étude en écologie territoriale visent à analyser les contextes territoriaux en tenant compte de ce couplage. L'objectif devient alors de proposer des modes de coordination favorisant (Buclet, 2011b) :

- une proximité tant physique qu'organisationnelle et institutionnelle entre les acteurs, dont il a été démontré l'importance pour favoriser la confiance et, dès lors, la capacité à coopérer autour d'objectifs territoriaux partagés (Brulot, 2009) ;
- la « capacité » (Sen, 1999) des acteurs, c'est-à-dire leur autonomie et leur maîtrise des enjeux reliant besoins exprimés et ressources disponibles ;
- des processus décisionnels collectifs et participatifs, permettant à chacun de s'appropriier les enjeux en termes de gouvernance des flux et de relier cette gouvernance à la constitution de stratégies de développement territorial, tenant à la fois compte des enjeux sociaux, techniques, écologiques et économiques.

REMERCIEMENTS

Le présent texte doit beaucoup au travail conduit dans le cadre du projet de recherche Confluent, financé par l'ANR (ANR-08-VILL-0008-02).

REFERENCES

Adoue C. 2007. *Mettre en œuvre l'écologie industrielle*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne.

- Barles S. 2008. « Comprendre et maîtriser le métabolisme urbain et l'empreinte environnementale des villes », *Responsabilité & environnement* (52), pp. 21-26.
- Barles S. 2009. « Urban Metabolism of Paris and its Region », *Journal of Industrial Ecology* 13(6), pp. 898-913.
- Barles S. 2010. « Ecologies urbaine, industrielle et territoriale », dans Coutard O., Lévy J. P. dir. *Écologies urbaines*. Economica/Anthropos (collection Villes), Paris, pp. 61-83.
- BARLES S. 2010. « Society, Energy and Materials: What are the Contributions of Industrial Ecology, Territorial Ecology and Urban Metabolism to Sustainable Urban Development Issues? », *Journal of Environmental Planning and Management* 53(4), pp. 439-455.
- Baudrillard J. 1970. *La société de consommation*. Editions Denoël, Paris.
- Billen G., Barles S., Garnier J., Rouillard J., Benoit P. 2009. « The food-print of Paris: Long term reconstruction of the nitrogen flows imported into the city from its rural hinterland », *Regional Environmental Change* 9(1), pp. 13-24.
- Billen G., Barles S., Chatzimpiros P., Garnier J., 2011. « Grain, meat and vegetables to feed Paris: where did and do they come from? Localising Paris food supply areas from the eighteenth to the twenty-first century », *Regional Environmental Change*, disponible sur la toile, format PDF, [réf. du 10 juil. 2011], <<http://www.springerlink.com/content/103880/>>.
- Brullot S. 2009. *Elaboration d'une méthodologie sur la démarche à suivre pour lancer un projet d'Ecologie Industrielle*, thèse de doctorat soutenue le 4 février 2009 à l'Université de technologie de Troyes
- Buclet N., Brullot S. « Développement territorial et définition de l'intérêt général: l'apport méthodologique du métabolisme territorial à la définition de l'échelle pertinente ». Colloque international *Développement territorial: jeux d'échelle et enjeux méthodologiques* organisé par l'Institut de Géographie de la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne. 11-12 Février 2009.
- Brunner P. H., Rechberger H. 2004. *Practical Handbook of Material Flow Analysis*. Lewis Publishers, Boca Raton, 318 p.
- Buclet N. 2011. *Écologie industrielle et territoriale : stratégies locales pour un développement durable ?*. Presses du septentrion, collection Environnement et Société, Villeneuve d'Ascq.
- Buclet N. 2011b. *Le territoire entre liberté et durabilité*. Presses Universitaires de France, Collection Développement Durable et Innovation Institutionnelle, Paris.
- Caillé A. 2009. *Théorie anti-utilitariste de l'action : fragments d'une sociologie générale*. Editions la Découverte, Paris.
- Chatzimpiros P. 2011. Les empreintes environnementales de l'approvisionnement alimentaire. Paris, ses viandes et lait, XIXe- XXIe siècles. Thèse de doctorat, Université Paris-Est Marne-la-Vallée.
- Erkman S. 2004. *Vers une écologie industrielle*. 2^e éd. enrichie et mise à jour [1^{ère} éd. 1998]. Charles Léopold Mayer & la librairie FPH, Paris. 252 p.
- Fischer-Kowalski M., Haberl H. dir. 2007. *Socioecological Transitions and Global Change. Trajectories of Social Metabolism and Land Use*. Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, USA.
- Kebir, L., Crevoisier O. 2007. "Resources development and actors coordination: what role for innovative milieus", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, vol.7, No.2/3/4/5, pp.204-222.
- Kim E., Barles S. « The energy consumption of Paris and its supply areas from 18th century to present», soumis à *Regional environmental change*.
- Lévêque C., Muxart T., Abbadie L., Weill A., Van Der Leeuw S. 2003. « L'anthrosystème : Entité structurelle et fonctionnelle des interactions sociétés-milieus », dans Lévêque C., Van Der Leeuw S. dir. *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*, Elsevier, Paris, pp. @.
- Rees W., Wackernagel M. 1996. *Our Ecological Footprint : Reducing Human Impact on the Earth*, New Society Publishers, Gabriola Island (Canada).
- Piguet F. P., Blancl., Corbiere-Nicollier T., Erkman S. 2007. « L'empreinte écologique : un indicateur ambigu », *Futuribles* 334, pp. 5-24.
- Polanyi K. 2008. *Essais*. Editions du Seuil, Paris.

AUTEURS

Sabine **Barles**
UMR Géographie-Cités,
Université Paris 1
sabine.barles@univ-paris1.fr

Nicolas **Buclet**
UMR Pacte, Université Pierre
Mendès-France
nicolas.buclet@upmf-grenoble.fr

Gilles **Billen**
UMR Sisyphe, CNRS
gilles.billen@upmc.fr

Les tourments de la géographie scolaire face aux avancées des sciences du territoire

AUTEUR

Nacima BARON YELLES

RESUME

Depuis vingt ans, le « territoire » occupe une place croissante dans les programmes de géographie du primaire au lycée. Une autre étape sera bientôt franchie avec la réforme du lycée. Dès 2012, les élèves de Première scientifique passeront une épreuve de baccalauréat abordant les thématiques du territoire et de la mondialisation selon des modalités nouvelles. Ce bouleversement pédagogique interroge. Certains professeurs considèrent que le concept de territoire permet de recentrer des thématiques dispersées ; d'autres saluent l'émergence d'un « champ pédagogique » dont la constitution, sur une base transdisciplinaire, serait peut-être parallèle à l'émergence d'une science des territoires.

La communication se fonde sur un « vécu » (la participation de l'auteur au groupe ministériel chargé des programmes) et sur une recherche analytique (le dépouillement exhaustif des « remontées académiques », qui sont confidentielles). Sur ces bases, la communication situe d'abord la notion de territoire dans la construction « en chambre » des programmes, puis explique les difficultés et les freins que rencontrent les enseignants pour faire entrer cette notion dans leur conception de l'enseignement. Leur vision, qui éclaire en retour certains points durs du débat épistémologique sur la science du territoire, constitue un puissant révélateur des multiples ajustements que traverse la géographie contemporaine.

ABSTRACT

Since two decades, the place given to the notion of territory is growing, as well in the elementary school program as in the undergraduate level. Another step will soon be overcome thanks to the high school reform. As early as 2012, scientific bachelors will pass a test including a totally renewed approach of both concepts of territory and globalization.

This educational turnover raises questions. Some teachers believe that the concept of territory can refocus on scattered topics, others welcome the rise of a brand new field of teaching. The constitution of this field, from a transdisciplinary point of view, may be comparable (and compatible) with an emerging science of territory.

This presentation is based on both personal experience (through the author's participation to the national curriculum commission) and analytical research (the systematic counting of teacher's surveys, which stay confidential). Thus, the communication shapes firstly the sense of the territory in the making of curriculum, and then explores the obstacles encountered by teachers when the use this concept in the class. The teacher's vision lights back some hard points of epistemological debate and constitutes a powerful reminder of many problems faced by contemporary geography.

MOTS CLES

Enseignement de la géographie, réforme du lycée, sciences du territoire, mondialisation, développement durable, aménagement local.

INTRODUCTION

Comme dans toutes les disciplines, la fabrication des programmes scolaires en géographie représente un exercice délicat, soumis à un ensemble de déterminants nombreux et assez peu contrôlables. Le renouvellement des contenus d'enseignement s'inscrit dans un processus strictement formalisé, qui commande de travailler en même temps un matériau scientifique et de faire la part de multiples demandes qui émanent de l'"extérieur". Il faut en effet ramener l'ampleur des connaissances que l'on aimerait fournir, pour qu'un jeune homme ou une jeune femme de 18 ans devienne un citoyen émancipé et éclairé, avec le contexte tendu des disponibilités horaires et donc budgétaires, avec les aléas des relations entre les associations professionnelles et l'institution ministérielle ou encore avec la situation concrète de l'enseignement de la géographie sur le terrain, des lycées de Clichy à ceux de Neuilly.

Même si ce processus très contraint semble à mille lieux de la liberté qu'offre la spéculation pure sur le concept de territoire et sur ses multiples potentialités et déclinaisons, il semble qu'un témoignage personnel sur l'expérience vécue au cours de trois années de travail dans la commission des programmes de géographie puisse avoir quelque intérêt dans la perspective proprement scientifique du CIST et apporter un éclairage épistémologique original. Pourquoi ? Parce que dans les deux cas, l'exercice est à la fois foncièrement pragmatique et éminemment pragmatique.

1. DEFINIR LE CHAMP D'UN SAVOIR : EXERCICE PROGRAMMATIQUE ET PRAGMATIQUE

L'objectif programmatique est le plus évident. L'effort de nommer et de circonscrire un nouveau champ conceptuel et méthodologique, d'un côté, et l'activité qui consiste à élaborer une liste raisonnée de questions géographiques, de l'autre, renvoient au même type d'exercice intellectuel. Celui qui décrit le périmètre d'un nouveau champ du savoir et celui qui dessine le contenu d'un ensemble de notions et d'apprentissages fait, de la même manière, appel à des compétences d'énonciation et d'énumération de multiples notions aux significations proches; il emploie des techniques de tri et de catalogage de ces mêmes notions pour construire un espace de significations cohérent, et il travaille sur les connexités de ces notions dans une perspective à la fois hiérarchique et systémique. Enfin, il est traversé par les mêmes interrogations et les mêmes doutes : a-t-il rien oublié d'important ou au contraire a-t-il "chargé la barque" d'éléments anecdotiques qui, malgré tous ses efforts pour se fonder sur la seule raison, donneront à son travail un caractère daté, déjà obsolète ?

La dimension pratique de l'exercice apparaît aussi dans les deux cas. Il faut construire des stratégies pour présenter et transmettre lesdits corpus (corpus scientifique d'un côté, corpus pédagogique de l'autre) à des corps professionnels (ici un corps d'universitaires et de chercheurs, là à des corps d'agrégés et de certifiés), hantés par l'angoisse du déclin statutaire et confrontés à des réformes douloureuses. La question de la temporalité et du *tempo* n'est pas anodine dans ce contexte pragmatique du changement. D'un côté, la réforme de l'enseignement supérieur, la question des liens entre université et grandes écoles, l'organisation des masters, le périmètre de certaines écoles doctorales, et, en deçà, le devenir des humanités, les liens entre géographie et ingénierie *via* les sciences du territoire... autant de grandes tendances qui interfèrent, d'une manière ou d'une autre, avec la manière dont le projet scientifique est pensé et présenté. De l'autre, le rythme heurté de la réforme du lycée n'est pas sans lien avec la révision générale des politiques publiques et la suppression de nombreux postes dans l'éducation nationale. A ce niveau, le renouvellement des programmes de la classe de première (pour donner un exemple) s'inscrit dans un agenda politique serré. Entre l'annonce de la réforme du lycée annoncée à la mi-novembre, les précisions apportées

par le Ministre sur l'histoire-géographie début décembre, et une remise de copie du groupe de travail le 20 janvier, puis quelques semaines et d'échanges avec les instances syndicales et les associations d'enseignants, le processus va très vite. Le circuit d'écriture des programmes inclut, dans ce temps très court, des moments d'écriture, mais aussi plusieurs rounds de négociations incluant des réorientations, des corrections, des allers et retours... Dans les deux cas, donc, tenter de (re)fonder un champ du savoir s'inscrit dans un cadre rempli de contraintes, dans lequel des visions conceptuelles s'affrontent au prisme de légitimités et d'intérêts multiples et contradictoires.

Nous allons dans cette communication nous centrer sur les programmes de géographie du secondaire, dans la mesure où ceux-ci ne cessent de développer, jusqu'à la rendre omniprésente, la notion de territoire. On se situe donc maintenant dans le cadre d'un projet éducatif bien distinct, par sa configuration (acteurs, environnement réglementaire, contraintes opératoires) d'un projet scientifique. Un peu sur le principe d'une "disputatio" médiévale, dans laquelle le clerc s'emploie à défendre le pour et le contre d'une même affirmation, je présente les arguments des deux parties, ceux de l'institution puis ceux de la communauté enseignante vis-à-vis d'une évolution perçue comme la mutation d'une "géographie d'avant" en une "pédagogie des territoires

2. TERRITOIRE, DURABILITE ET MONDIALISATION, NOUVELLE TRINITE CONCEPTUELLE DE LA GEOGRAPHIE SCOLAIRE ?

Le renouvellement des programmes de géographie s'effectue sur la base de trois « concepts » clés : territoire, durabilité et mondialisation. Dans ce dispositif, le territoire se place comme un élément central et s'appuie sur les deux autres éléments, qu'il décline au besoin (territoire mondial, territoire durable). Cette consécration de la notion de territoire va de pair avec la volonté d'embrasser l'ensemble des échelles et des métriques, de la plus petite focale à la très grande proximité. Si, en seconde notamment, les grandes notions sont abordées à l'échelle de la planète entière, les niveaux suivants renouvellent la part accordée à la France et à l'Europe, y compris dans les dimensions des territoires quotidiens (fussent-ils ou non "vécus") et des entités de voisinage (du quartier à la politique de voisinage des ensembles continentaux).

La triade magique constituée par le territoire (comme cadre), la durabilité (comme enjeu collectif de l'action) et la mondialisation (comme force dominante du changement géographique) influe sur la manière dont est pensé l'enseignement de la géographie dès avant le collège. Cependant, cette triade est véritablement introduite au lycée, dans une perspective de progressivité de la sixième à la terminale, selon une logique graduelle. L'objectif est de donner à la suite des programmes scolaires l'image d'une construction cohérente, progressive, fuyant la répétition et travaillant la complémentarité des entrées. Il s'agit de présenter l'enseignement proposé au lycée comme l'occasion d'un prolongement et d'un approfondissement des entrées abordées au collège. Comme le souligne l'inspection générale, les nouveaux programmes 2009 2012 ont été écrits avec l'idée de « finir le travail », puisqu'ils sont aujourd'hui harmonisés du primaire au collège, et des séries technologiques (qui culminent avec la refonte des bac pro) aux séries générales.

La notion de territoire posée en situation de charnière conceptuelle rend possible cette présentation non plus spatiale (on va couvrir le programme en étudiant des plaques successives, la France, puis l'Europe, puis les Etats-Unis ...) mais en quelque sorte verticale. La notion de territoire, dans son épaisseur, dans sa stratification complexe, semble se prêter plus facilement à la démarche de l'approfondissement, du creusement. Telle entrée du programme de la classe de sixième revient presque mot

pour mot dans le programme de la classe de première, mais n'est pas traitée de la même façon. Ainsi, le sens de l'action pédagogique n'est plus ni donné *a priori*, il se construit en direct, se recompose sans cesse. Tel niveau d'approche et de formalisation territoriale croisée avec un questionnement thématique donné (l'urbanisation, ou telle forme de production par exemple) permet d'entrer dans un champ de significations complexes que le professeur limite en fonction de l'objectif pédagogique, du niveau de la classe, du temps imparti ... A cette aune, le terme de territoire est suffisamment plastique aider à rendre compte de quantité de réalités observables. Le territoire sert ainsi de levier et son usage s'appuie sur une double justification : celle d'une meilleure articulation avec les grandes avancées conceptuelles et méthodologiques de la recherche contemporaine en sciences humaines et, en même temps, celle d'une plus grande syntonie avec les grands bouleversements du monde contemporain.

La plasticité de l'utilisation pédagogique de la notion de territoire dans les programmes scolaires va de pair avec la structuration des programmes en une série d'entrées thématiques, plus ou moins problématisées, et avec la généralisation d'un outil méthodologique clé, l'étude de cas. L'étude de cas, du fait qu'elle est toujours contextualisée, offre des facilités évidentes. L'apprentissage s'effectue alors au travers d'une narration, ce qui rend d'une certaine manière les notions plus facilement appropriables par les élèves. L'étude de cas, facilement cernable et intelligible, permet aussi la représentation cartographique (grand retour du crois de géographie dite régionale). L'entrée territoriale, si évidemment elle n'est pas assenée comme un empilage de connaissances factuelles (c'est souvent le cas dans les classes conduisant à un concours), donne l'illusion de maîtriser la multiplicité des acteurs géographiques et des logiques de transformation de l'espace. Le moment de vérité de la séquence pédagogique vient à l'occasion de la mise en perspective de l'étude de cas : tentative de montée en généralisation, discussion de nature comparative entre diverses situations territoriales, ... quel raisonnement géographique – et quel jugement heuristique – porter à partir d'un cas par définition singulier et non reproductible ?

3. LA GEOGRAPHIE, FORTERESSE ASSIEGEE ?

La réécriture des programmes de géographie au lycée a pour toile de fond la réforme du lycée voulue sur la durée du quinquennat de Nicolas Sarkozy. Mais le fait de faire passer les enseignants du paradigme de la spatialité au paradigme de la territorialité au moment même où la profession traverse une période de profonde remise en question statutaire, en même temps qu'une intense réorganisation fonctionnelle, constitue une tâche complexe. Nous voudrions montrer ici comment ce contexte extérieur influe sur la perception et la réception du programme.

Le contexte dans lequel se renouvelle ce programme de géographie n'est pas anodin. Le malaise enseignant possède des causes générales (l'ambiance des lycées, la difficulté effective de l'enseignement). Pour les géographes, d'autres évolutions spécifiques inquiètent. Les modules de seconde sont pour la plupart supprimés, du fait de la non possibilité de dédoublement des classes (notamment pour l'enseignement des technologies de l'information et de la communication). La géographie devient une option pour les terminales scientifiques (celle-ci sera créée dans une fraction d'établissements seulement). Autre point de cristallisation du mécontentement : après la masterisation des concours en 2011, les stagiaires géographes sont affectés directement dans les classes après leur réussite au concours et peuvent connaître des débuts de "prise de classe" redoutables. Enfin, la réorganisation des épreuves de géographie au baccalauréat inquiète, car elle va mobiliser fortement les parents des élèves de filière scientifique qui feront pression sur les enseignants, dans le cadre d'un

programme profondément renouvelé que les enseignants n'auront pas entièrement assimilé.

Cette toile de fond du quotidien dans les lycées dessine un horizon d'inquiétude et d'appréhension pour la communauté enseignante, horizon qui tend les relations entre les agents de l'enseignement et leur administration. L'ambiance affecte la réception par la communauté du changement de programme et modifie la manière dont est accueillie l'introduction accrue de la dimension territoriale. La vision dominante est que la géographie est une discipline dont la place dans l'enseignement se marginalise structurellement, tandis qu'au même moment, l'essor de la notion de territoire conduit à la dénaturer. Pour reconstruire avec plus de précision la manière dont ces deux idées s'articulent; j'ai dépouillé trois cent courriers, dont la moitié provient de réactions spontanées (les mail au Ministère via les Rectorats dans la fenêtre dite de concertation) et d'autre moitié de lettres rédigées par les inspecteurs d'académie - inspecteurs pédagogiques régionaux au cours des rencontres organisées avec les équipes enseignantes.

Trois reproches principaux sont faits au programme. Le premier est celui de son manque de neutralité. Si le territoire n'apparaît pas forcément comme une notion d'emblée politisée, la notion de durabilité, de son côté, en fait tous les frais. La rédaction même des titres de programme de Seconde intitulé "L'humanité en quête de développement durable" est fortement dénoncée pour son caractère normatif. Soit ce thème est considéré comme « démagogique et trop centré sur l'écologie à la mode Nicolas Hulot » et il est renvoyé au stade de « l'incantation », soit il apparaît éloigné de la discipline et lui fait courir le risque d'un dévoiement ou d'une instrumentalisation au service d'une démarche univoque: « Est-on encore dans la spécificité de la géographie ? Le développement durable est-il le nouveau paradigme de la géographie ? ».

Dans la mesure où l'entrée territoriale conduit assez systématiquement à une lecture des transformations du rapport entre les habitants et l'espace et à une analyse des opérations d'aménagement, la question de l'action territoriale concentre aussi une série de critiques acerbes. "Le développement durable peut être un projet de société ou un slogan politique, il n'est pas une notion géographique". "D'ailleurs, on a presque un programme « politique » avec des verbes comme « soutenir » les espaces ruraux, « aménager durablement », comme si le programme de géographie devenait un programme de campagne électorale ! Est-ce cela l'étude de l'espace ?" "En outre, la démarche prospective demandée ne s'inscrit pas dans une démarche de géographe. L'Union Européenne n'est plus discutée, elle devient une agence d'aménagement de l'espace". Des réticences très réelles s'élèvent face à l'introduction d'une approche institutionnelle du territoire dans les cours. La description de logiques d'acteurs inquiète à la fois par sa technicité (tous les enseignants du secondaire ne maîtrisent pas forcément les arcanes de la décentralisation) et par le fait qu'elle risquerait de donner un aspect de "gouvernance lisse" et d'ôter la dimension profondément humaine, la lecture des conséquences sociales des phénomènes étudiés. "Le territoire ne seraient-elles pas une nouvelle norme scientifique, dotées de visées idéologiques ?"

Le troisième et dernier reproche, par ordre d'importance dans les courriers dépouillés, découle du précédent, dans la mesure où il s'élève en force contre le retour de l'étude détaillée du territoire français, qui plus est dans un programme de baccalauréat (grande nouveauté). La France est certes présente dans le programme de géographie de première, et ce sans réelle modification de perspective, depuis 1920. Son étude relevait il y a trente ans, encore, d'une démarche quasi-vidalienne, mâtinée de science régionale. La réintroduire dans une perspective plus territoriale, en la conjuguant avec une échelle européenne et une dimension mondiale, perturbe fortement la communauté. Retrouver la France et perdre l'étude systématique des "puissances" (ie Etats-Unis, Russie, Japon) est perçu comme une victoire du territoire-nombriil, du

territoire-terroir (car il est demandé d'aborder la France à partir des territoires dits de proximité) sur l'ouverture internationale, l'introduction à la diversité, la réalité multipolaire du monde. Les enseignants semblent convaincus que la France s'enseigne au détriment de l'Europe et l'Europe au détriment du monde,, et qu'en quelque sorte le territoire proche masque le monde, détourne des vraies réalités. Cette approche "n'ouvre aucun horizon à nos élèves", correspond à une "vision ethnocentriste du monde", "à un repli identitaire". Elle "risque de porter une image peu attrayante de la discipline", alors que, pour les jeunes, la géographie des grands Etats était souvent comprise comme une ouverture, une « échappatoire ». L'entrée d'une approche régionalisée (chaque lycée travaillant sur la région dans laquelle il se trouve) casse aussi le sacrosaint principe de l'unicité du programme national et éveille mille peurs sur les effets d'une telle diversification.

CONCLUSION PROVISOIRE

Toutes ces considérations, sur la base desquelles on souhaiterait que le colloque du CIST soit l'occasion d'ouvrir un débat, font craindre que le renouvellement de programme ne rate une partie des objectifs qu'il avait visés. L'utilisation de la notion de territoire, qui semblait apporter de la profondeur, de la réflexivité, de la diversité dans la démarche géographique, est lue comme la promesse d'un appauvrissement : "saturation des étude de cas, des données, des images et des chiffres, indigence des idées" se plaint un professeur. L'usage paradigmatique des concepts, le sentiment de répétition et de redondance des entrées thématiques qui lui sont corrélées créent une sensation d'étouffement. Aussi les rapprochements que j'avais effectués au départ entre science du territoire et programme d'enseignement semblent désormais faussés. Alors que, pour beaucoup de chercheurs, l'introduction du concept de territoire renouvelle le champ des significations, apporte un élargissement des vues, engage et conditionne le débat interdisciplinaire (c'est sans doute une des raisons d'être du Collège interdisciplinaire des sciences du territoire), il semble que, dans le monde de l'enseignement, l'introduction de la notion de territoire soit assez largement être appréhendée comme un risque de rétrécissement ou d'enfermement des perspectives. Cette sensation de "forteresse assiégée" qu'offre la géographie scolaire face aux avancées du concept de territoire tient aussi à ses relations difficiles avec des disciplines avec qui elle pourrait partager l'usage pédagogique de la notion de territoire. Au-delà des classiques conflits de normes et de légitimités, au-delà des combats entre réformistes et conservateurs, on peut émettre le souhait qu'à travers la fondation contemporaine des sciences du territoire, la géographie trouve elle aussi les forces d'une reconstitution de ses fondamentaux, à l'université comme dans les autres niveaux d'enseignement.

REFERENCES

Note : Cette communication vise à établir les bases d'un débat. Compte-tenu de la très grande quantité d'articles et d'ouvrages qui illustrent l'usage de la notion de territoire dans les programmes d'enseignement, bien au-delà des 10 références maximales autorisées, il a été décidé de ne pas proposer de références. Lors du colloque, les contenus effectifs des programmes cités (et des programmes précédents auxquels ils succèdent) seront par contre présentés pour les trois classes de lycée.

AUTEUR

Nacima **Baron**
Université Paris Est nbaron@univ-mlv.fr

Les paysages, les milieux écologiques et l'environnement vécu comme outils dialogiques d'analyse et de prospective territoriale pour l'implantation d'équipements structurants

AUTEURS

Mathieu BATAIS, Karen CHEVALLIER, Alessandro ELLI, Guillaume FABUREL (coord.), Sophie TARTIERE

MOTS CLES

Territoires, environnement, paysages, écologie, habitants, concertation, grand équipement, méthodes en sciences sociales, prospective.

INTRODUCTION

L'aménagement des grandes infrastructures a des effets sur les paysages des sites traversés, ainsi que sur les milieux naturels d'accueil, donc aussi sur des territoires perçus et vécus par les populations habitantes. Or, malgré une incontestable évolution de la prise en compte des problématiques écologiques et environnementales dans le cadre de grands projets, ces effets peuvent conduire à des réactions voire mobilisations locales. Celles-ci affectent, depuis maintenant 30 ans, nombre des grands équipements structurants les territoires.

Les acquis scientifiques en la matière indiquent que ces réactions locales, auparavant uniquement centrées sur un argumentaire de stricte protection écologique, se sont ouvertes ces 10-15 dernières années à des problématiques plus ostensiblement territoriales, mettant en exergue les thèmes du patrimoine et de sa protection, des paysages ordinaires et quotidiens en tant que facteurs d'attache locale, ou encore ceux du bien-être environnemental et de la qualité de vie territoriale, sans compter d'autres abords de l'écologie des paysages et des territoires, par exemple les services rendus par la nature aux sociétés locales.

Or, si la prise en compte de certains de ces thèmes a pu conduire à des avancées dans certains projets, ils sont encore souvent traités de manière ponctuelle, et plutôt de façon réactive, donc rarement intégrés dès l'amont du projet. Il en résulte le plus souvent des actions de rattrapage ou de compensation, postérieures à la réalisation de l'équipement.

Il convient alors d'embrasser une diversité de thèmes ostensiblement territoriaux, dans une imbrication d'échelles spatiales et temporelles, pour comprendre de manière intégrée ce qui fait plus nouvellement enjeux paysagers, écologiques, patrimoniaux, de bien-être et qualité de vie... Cette visée passe alors par des démarches empiriques qualitatives dédiées, ouvertes tant : à la co-production avec les habitants des différents enjeux concernés et des diverses échelles impliquées, qu'à l'appréhension, pour pleinement situer ces enjeux, ce qui fait lieux de vie, territoires d'attaches, espaces de symboles et de pratiques... Il est alors permis de mener une réflexion sur le statut possible du territoire (du « *territoire objet* » au « *territoire agent* »), particulièrement sous l'angle des codifications et référentiels de l'action impliqués dans tout projet d'équipement de grande envergure. Ce fut l'objet d'une recherche menée pour RTE Nord, dans le cadre du projet de reconstruction de la ligne THT (Très Haute Tension), entre le poste de Lonny, situé au Nord-Est de Charlevilles-Mézière et celui de Vesles (Est de Reims). Il s'agissait plus particulièrement de fournir des éléments de

compréhension interdisciplinaire (géographes, paysagiste, sociologues) des enjeux territoriaux liés à l'infrastructure, sous l'angle du fonctionnement écologique, des paysages, et surtout de leurs perceptions, représentations et pratiques par les habitants (et, plus largement, sous celui des vécus environnementaux), pour enfin réaliser avec eux une prospective territoriale sur la base d'une cartographie collaborative et sensible du territoire d'implantation (conférence citoyenne). La communication vise à rendre compte de ce travail.

1. DIAGNOSTIC DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES ET PAYSAGER DANS LEURS ATTACHES TERRITORIALES

Les diagnostics des services écosystémiques et paysages, ont d'abord pour vocation d'accompagner le commanditaire dans son dialogue avec les acteurs et les habitants du territoire en fournissant des lectures complémentaires aux approches plus classiques des institutions. Il s'agit ici de mettre à disposition de nouveaux éléments de connaissance, singulièrement sur le fonctionnement écologique du territoire de la reconstruction de la ligne et sur les caractéristiques des entités paysagères qui le composent.

La première partie de cette méthode propose une analyse du fonctionnement écosystémique à l'échelle du périmètre de la ligne THT en l'intégrant dans un champ territorial plus large. Cette démarche offre la possibilité de pouvoir apprécier les interactions entre la ligne et la réalité du fonctionnement des écosystèmes sur la base principale des inventaires ZNIEFF, ou encore des classements inhérents à la définition des Trames vertes et bleues. Une représentation cartographique présente la typologie des habitats et révèle les dynamiques et interactions selon le type de population naturelle (carte 1).

Une évaluation des services rendus par les écosystèmes au territoire concerné par l'implantation de la ligne THT poursuit ce premier temps. Cette démarche a pour objectif d'accompagner le commanditaire dans la construction d'une stratégie de gestion des risques et des opportunités induits par la relation du projet avec les écosystèmes. Ce travail constitue une argumentation complétant les systèmes de management environnementaux classiques et fournit au maître d'ouvrage la possibilité de prendre pleinement conscience des implications vis-à-vis des écosystèmes dans le but d'améliorer la performance environnementale du projet (tableau 1).

Le diagnostic paysager offre une lecture croisée de thèmes habituels de l'étude paysagère et de thèmes moins explorés au sein des territoires. Menée à l'échelle des grandes entités paysagères de la région, il permet de mettre en évidence les liens entre la géographie et l'habitat au sens large et d'explorer des « habiter », donnant ainsi une épaisseur particulière au territoire, à la fois spatiale et temporelle. Resserrant ensuite le point du vue à l'échelle du périmètre de l'infrastructure existante, ce travail propose des lectures sous l'angle de ce que nous dénommons « signaux faibles » territoriaux (qualité des eaux, imbrication des habitats écologiques et humains, remembrement, évolution des paysages, rurbanisation...), à partir desquels l'interface à la ligne THT doit permettre une meilleure com-préhension (prendre avec soi) du territoire dans sa globalité ; aller au-delà de l'analyse des seuls risques écologiques officiels ; révéler ce qui fait sens tant micro-localement que de manière transversale.

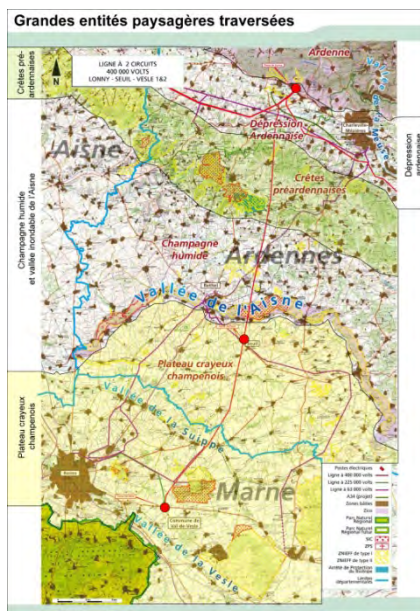
Les diagnostics écosystémique et paysager qui s'appuient sur une analyse du fonctionnement des écosystèmes et des services écosystémiques, ainsi que sur une compréhension du paysage comme approche transversale et identitaire du territoire permettent de livrer des lectures originales et complémentaires du contexte environnemental de la ligne THT :

- comprendre les entités paysagères en présence (carte 2), les paysages naturels (forêts, zones humides...), les paysages agricoles (cultures, haies, petits boisements...) et humains (villes, bourgs, villages, hameaux, fermes isolées, mitages...)... et surtout leurs liens écologiques,
- identifier les lieux emblématiques de qualité écologique, de dégradation ou d'évolution potentielle autour de la ligne, ainsi que qualifier et spatialiser (au-delà des secteurs déjà connus, Natura 2000, ZNIEFF, ZPPAUP...) les éléments clés du patrimoine tant écologique qu'humain (zones humides, réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, espaces emblématiques de par l'usage qu'en font les habitants...),
- enfin déterminer les atouts et faiblesses du paysage et des habitats naturels, les opportunités et menaces pour la reconstruction de la ligne tels qu'ils ressortent des documents officiels,

Carte 1. Fonctionnement écosystémique à l'échelle du périmètre de la ligne THT



Carte 2. Grandes entités paysagères traversées par la ligne THT



2. VERS UNE PROSPECTIVE TERRITORIALE PAR UNE ENQUETE AUPRES DE LA POPULATION ET UNE CONFERENCE CITOYENNE : DE LES PERCEPTIONS SENSIBLES A LA MISE EN LUMIERE DE RESSOURCES ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES CACHEES DANS LE TERRITOIRE DE PROJET

La réalisation de 120 entretiens exploratoires dans 28 des 45 communes concernées par la ligne existante a porté sur les rapports à la nature, notions de lieux, usages, aménités (écologiques, paysagères, qualité de vie et bien-être), sens territoriaux (symbolique, esthétique, identitaire, pratique) et jugements, croyances et attentes que

ces sens nourrissent dans la qualification de l'environnement et de ses paysages. Les réponses, qualitatives et textuelles, permettent de poursuivre le dessin de contours psycho-socio-spatiaux d'une autre géographie des milieux territoriaux et de leur environnement ; de localiser les objets porteurs de sens (lieux, paysages, patrimoines...) ; de les qualifier (catégories de perceptions, représentations ...) ; de renseigner les état, niveau et facteurs qualitatifs déterminant des ressentis paysagers, bien-être environnemental et qualité de vie locale ; et de livrer les catégories d'opinions et d'attentes en matière de protection environnementale, paysagère, patrimoniale et d'actions d'aménagement.

Sur la base de croyances distinctes et de la préfiguration d'emblèmes paysagers, les trois entités paysagères sont confirmées par les perceptions, représentations et pratiques (Champagne crayeuse, Champagne humide et vallée de l'Aisne, Crêtes et dépression pré-ardennaises). Toutefois, il ressort également une différenciation Sud/Nord ostensiblement marquée, avec une ligne de partage écologique et paysager permettant de distinguer des sens distincts :

monotonie des paysages agricoles au Sud versus fierté du vallonné au Nord, regret de l'absence versus attachement à la présence de forêts, déplacement des espaces de pratiques récréatives du Sud vers le Nord versus multiplicité des pratiques ancrées et attractivité des crêtes pré-ardennaises, bien-être environnemental de gradient croissant du Sud vers le Nord, ressentis mitigés d'évolutions paysagères dans la champagne crayeuse mais globalement positifs au Nord.

Or, ces sens puisent dans des perceptions et représentations de dynamiques territoriales elles-mêmes communément distinctives, observées ou craintes par les habitants :

- déclin de l'activité économique et dépeuplement, problèmes de maintien des jeunes, des enfants et de la vie de famille en milieu rural au Nord,
- périurbanisation, aspirations résidentielles d'anciens «urbains», nouveaux modes de vie, recul des solidarités rurales, transformation des espaces par l'économie agricole, remembrement progressif, besoin d'emblèmes avec rôle essentiel des paysages au Sud.

Ainsi, des milieux pleinement territoriaux naissent. La champagne crayeuse est marquée par une forte demande de « ville à la campagne », la champagne humide se caractérise par une attente de redynamisation sociale face aux ressentis d'isolement, les crêtes pré-ardennaises sont quant à elles marquées par une dynamique de préservation d'une nature comme monde commun.

A partir de ces différents types de ressources (phases 1 et 2), ainsi que d'autres expertises territoriales (socio-économiques, énergétiques...), il s'est enfin agi d'organiser une conférence citoyenne, consacrée aux enjeux, visions et projets du grand territoire de la ligne à haute tension (aire de la zone d'étude, Départements des Ardennes et de la Marne, Région Champagne-Ardenne), pour concevoir de manière collaborative (12 habitants de la région, des 3 entités paysagères du périmètre d'étude dont la réalité socio-environnementale a été confirmée) des cartes de diagnostic sensible ainsi qu'une prospective territoriale à 20 ans.

Organisée en 5 journées, les premières sessions ont permis aux habitants de justifier, débattre puis classer par ordre décroissant d'importance, les enjeux territoriaux actuels. Le tableau 2 présente un exemple de synthèse de l'un des quatre enjeux thématiques abordés à ce stade de la recherche (Population, services et équipements/Les moteurs du développement/Paysages, environnement et bien-être/Gouvernance et engagements citoyens).

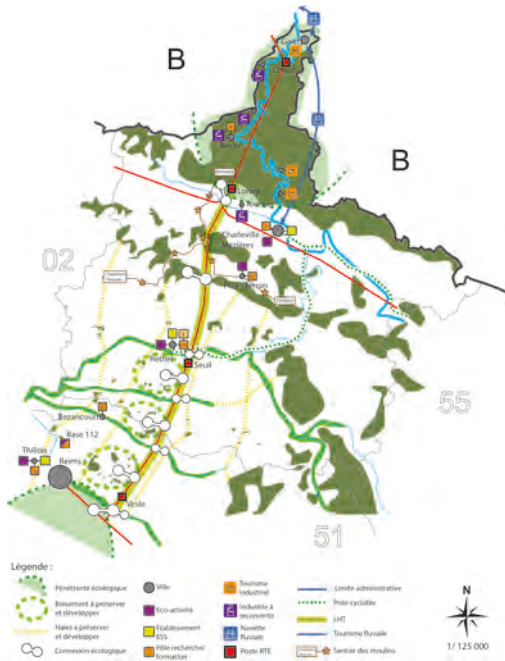
Tableau 1. Enjeux : Population, Services et équipements

	La région est de plus en plus peuplée	Les gens travaillent de plus en plus en ville	Les gens habitent de plus en plus à la campagne	Le nombre de lotissements a augmenté dans la région
Classement individuel	1,1,4,7	1,1,2,4,5,5	1,2,3,3,5,6,7	2 4,6,6,8
Réponse générale	Non et oui	Oui	Oui	Oui
Enjeux et mots clefs	Dépeuplement à l'échelle du département des Ardennes L'emploi facteur de peuplement Perte des jeunes Spécificités locales / inégalités sociales	Perte d'emplois dans les villages Villages dortoir	Retour aux origines Manque de services spécialisés (transports, santé...) Vs. modes de vie urbains Coût de la ville (loyers) Nouvelles constructions Nouvel élan démographique	Disparités locales Proximité à la ville Tensions entre offre et demande Intégration à l'environnement
Classement final	1	2		2 bis

	L'offre d'équipements (loisirs, culture, sport, énergies, etc.) est bien répartie sur le territoire	L'offre de services (commerces, administrations, santé, etc.) est bien répartie sur le territoire	Les différents types de transports sont adaptés aux besoins de la population
Classement individuel	1,1,2,2,2	1,2,2,2,3,3,3	2,3,8
Réponse générale	Non	Non	Non
Enjeux et mots clefs	Disparités intra-métropolitaines Solidarités territoriales ou la question de la péréquation fiscale Mal pensée Mal utilisée Gaspillage d'argent public	Spécificités locales Porteurs de liens sociaux Diversifiée en ville Disparité ville/campagne	Pas adaptée aux horaires de travail Prégnance de la voiture sur les transports en commun Changements d'habitudes Disparités d'accès
Classement final	3	3	4

Sur cette base de classement des enjeux et des scénarios d'évolution aussi dessinés, les deux temps suivant ont été ceux de production collective, à la fois de cartes mentales individuelles, mais également d'une cartographie de diagnostic et surtout de prospective partagée du territoire, en resserrant peu à peu le périmètre de conception à celui de l'aire d'étude puis du tracé existant de la LHT, afin de garantir l'emboîtement du général et du particulier. La carte ci-dessous livre un exemple de production prospective, et ainsi de représentation collective du grand territoire de projet.

Carte 3. Une carte collaborative du territoire en devenir pour l'implantation de la LHT Lonny-Vesle



CONCLUSION

Sur cette base de production et croisement, ainsi que de leur confrontation avec des cartes livrées par des diagnostics plus institutionnels sur le périmètre d'étude et sa situation régionale, nous souhaitons alors en conclusion :

- livrer les sens géographiques du territoire de projet, sur la base de dimensions et opérations praxéologiques, sensibles, symboliques et axiologiques appréhendées,
- questionner les conceptions en jeu du territoire, leurs référentiels spatiaux (connectivité, contiguïté, proximité), ainsi que leurs sens environnementaux et paysagers véhiculés dans les champs de la décision d'aménagement, voire dans les arènes locales de débat,
- de même que situer l'habiter dans plusieurs conceptions scientifiques du territoire (écologue, paysagiste et géographe social), pour alors ouvrir quelques perspectives en matière de construction de connaissances pour l'insertion territoriale et portage de projet d'équipements dits structurants.

REFERENCES

- Berlan-Darqué M., Luginbühl Y., Terrasson D., 2007, Paysages : de la connaissance à l'action, Editions Quae, Collec. Update Sciences & Technologies. 316 p.
- Berque A., 1990, Médiance. De milieux en paysages, rééd. Belin, 2000. 159 p.
- Boltanski L., Thevenot L., 1991, De la justification. Les économies de la grandeur, Paris, Gallimard, Coll NRF Essais, 483 p.

- Burel F., Baudry J., 1999, *Ecologie du paysage, concepts, méthodes et applications*, Paris, Tec & Doc, 359 p.
- Callon M., Lascoumes P., Barthe Y., 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Seuil, Coll. La couleur des Idées, septembre, 362 p.
- Clergeau P., 2007, *L'écologie du paysage urbain, Edition Apogée*, Rennes, 137 p.
- Debarbieux B., Vanier M. (dir.) 2002, *Ces territorialités qui se dessinent*, Ed. de l'Aube.
- Decamps H. et O., 2004, *Au printemps des paysages*, Buchet/Chastel, Paris, 236 p.
- Faburel G., 2010, « Des mots de l'environnement aux maux des territoires », in *Philosophie de l'environnement et milieux urbains*, Th. Paquot et Ch. Younès dir., La Découverte, pp. 101-116.
- Faburel G., Manola T. (coord.), 2007, *Le sensible en action. Le vécu de l'environnement comme objet d'aide à la décision. Tome 1 Sensible, ambiance, bien-être et leur évaluation, en situation territoriale, Rapport final pour l'Observatoire Départemental de l'Environnement Sonore – Val-de-Marne, mars*, 97 p.
- Fisher F., 2000, *Citizens, experts and the environment. The political of local knowledge*, Duke University Press, 328 p.
- Ion J., 2001, *L'engagement au pluriel*, Publication de l'Université de Saint-Etienne, collection sociologie – matière à penser, 217 pages.
- Kirat Th. Et Torre A. (coord.), 2008, *Conflits et territoires. Analyses des mutations de l'occupation de l'espace*, L'Harmattan, 214 p.
- Latour B., 1999, *Politiques de la Nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie. La Découverte*, 382 p.
- Luginbühl Y., 2005, « *Le paysage pour penser le bien-être ?* », in Fleuret S. (dir.), *Espaces, qualité de vie et bien-être, Presses de l'université d'Angers*, 318 p.
- Melé P., Larrue C., Rosemberg M. (coord.), 2003, *Conflits et territoires*, Tours, Presses Universitaires François Rabelais, 224 p.
- Ranciere J., 2000, *Le partage du sensible, La Fabrique éditions*, 74 p.
- Revel M., Blatrix C., Blondiaux L., Fourniau J-M., Hérard Dubreuil B. et Lefebvre R. (Dir.), 2007, *Le débat public : une expérience française de démocratie participative*, La Découverte, coll. "Recherches", 412 p.
- Subra Ph., 2007, *Géopolitique de l'aménagement du territoire*, Armand Colin, 326 p.

AUTEURS

Guillaume **Faburel** (coord.)
Maître de conférences,
Université Paris Est
faburel@univ-paris12.fr

Sophie **Tartière**
Chargée de projet, Bureau de
recherches Aménités
tartiere@amenites-
developpementdurable.net

Karen **Chevallier**
Cheffe de projet, Bureau de
recherches Aménités
chevallier@amenites-
developpementdurable.net

Mathieu **Battais**
Collaborateur, Bureau de
recherches Aménités
mathieu.battais@free.fr

Alessandro **Elli**
Chargé de projet, Bureau de
recherches Aménités
elli@amenites-
developpementdurable.net

Territoires ruraux et fragmentation des identités au Mexique - Vers la construction d'une société démocratique

AUTEUR

Marguerite BEY

RESUME

Le milieu rural mexicain présente un déficit historique aussi bien en matière d'intégration sociale, de citoyenneté que de développement. Le texte montre l'évolution des relations de pouvoir au sein des municipalités, des groupes sociaux discriminés et dans leurs rapports aux institutions. Des municipalités rurales, auparavant sous la domination du chef-lieu, connaissent une nouvelle conflictualité en leur sein entre dominants et dominés, non seulement d'un point de vue ethnique, mais aussi géographique et économique, et usent de nouveaux arguments pour défendre leur accès aux ressources. Des exemples puisés dans plusieurs Etats et régions du Mexique illustreront, sans les épuiser, les moyens qui s'offrent à chacun de « faire de la politique », à travers différentes formes de mobilisation dans lesquelles ce qui se joue réside davantage dans l'intégration que dans la distinction. Ces études de cas montrent que la politique n'est pas toujours là où l'on pense la trouver.

ABSTRACT

Mexican rural space presents a historical deficit both in social inclusion, citizenship and development. The text shows the evolution of power relations within municipalities, discriminated social groups and their relations with the institutions. Some rural municipalities, formerly under the domination of their capital, are experiencing a new kind of conflicts between dominants and dominated, not only on ethnic point of view, but also geographically and economically. So, they make use of new arguments in order to defend their access to resources. We take some examples in different states and regions of Mexico to illustrate, without exhausting, the means used to "make politics", through various forms of mobilization. What is at stake is more in the integration than in the distinction. Those case studies show that politics is not always where we think to find it.

MOTS CLES

Mexique, milieu rural, municipalités rurales, relations de pouvoir, accès aux ressources.

INTRODUCTION

L'objectif principal de cette communication est de montrer comment territoire, identité, mobilités sont des notions qui contribuent, aujourd'hui, à la compréhension des changements dans la société et la politique et en particulier avec la montée de revendications des laissés pour compte pour accéder aux ressources dans un contexte de décentralisation. Plusieurs exemples puisés dans la diversité des mobilisations sociales et des interactions entre la société rurale et les institutions illustreront le cas du Mexique. Cette approche de sociologie politique se situe à l'interface de plusieurs disciplines avec lesquelles la sociologie a coutume de dialoguer, en particulier l'anthropologie, la science politique, et la philosophie.

1. ANGLE D'APPROCHE AU SEIN DE L'AXE MIT

Dans les empires guerriers, comme dans les nations post-coloniales, les populations rurales ont subi la domination des pouvoirs centraux et ont été associées aux catégories subalternes (ethnies dominées, paysans, pauvres enfin). L'espace rural, malgré sa diversité, est encore aujourd'hui stigmatisé, objet de ségrégation. En Amérique latine, la cohabitation des Indiens et des afro-descendants avec des européens a teinté les relations sociales de racisme. A la fois assujetties et abandonnées par les pouvoirs publics, les populations rurales puisent dans un sentiment d'appartenance et dans de nouveaux instruments politiques pour faire valoir des droits, à travers une identité qui leur est spécifique.

Le territoire est une ressource mobilisée inégalement par les individus, les groupes sociaux et les institutions. Depuis les années quatre-vingt dix, le rural a gagné une place dans les politiques nationales, en particulier par le biais des programmes décentralisés de lutte contre la pauvreté et les inégalités, et s'intègre dans des négociations à différentes échelles qui comportent souvent un volet « ethnique » ou multiculturel. Parallèlement, la mobilité (sociale et spatiale) et les migrations ont favorisé une mixité ethnique et sociale qui dilue les identités. La question du rapport des territoires, et plus largement des espaces, à l'identité, peut alors devenir centrale. Dans le même esprit, les rapports territoires-identifications en milieu rural sont loin d'être figés ou univoques. C'est sur ces prémisses, énoncées dans la présentation de l'axe « Mobilités, identités, territoires », que cette communication tentera de bâtir une réflexion sur l'articulation entre ces termes, en puisant des illustrations au Mexique des différentes manières de faire la politique, dans le cadre de programmes sociaux décentralisés.

Le territoire est une construction politique (Badie, 1995). Le contrôle politique peut s'exercer sur les hommes et/ou sur la terre. Les hommes, pour leur part, peuvent résider sur des terres autres que celles auxquelles ils identifient leurs racines, ce qu'ils font souvent, d'ailleurs. Se pose alors la question de la relation entre territoire et identité. Pour cela, il faut partir de l'individu, dans toute sa complexité, ses stratégies et ses rôles sociaux, afin de comprendre la construction des sociétés nationales. Les concepts de métissage, de multiculturalisme, relèvent du discours politique et s'opposent à ceux, plus subjectifs mais non moins prégnants, d'exclusion et de ségrégation.

2. ELEMENTS DE CONTEXTE POLITIQUE AU MEXIQUE

Le cas du Mexique a une valeur heuristique pour l'Amérique latine qui repose sur plusieurs arguments : sa création coloniale sur un empire précolombien, sa constitution fondée, notamment, sur un pacte national basé sur le métissage, enfin, plus récemment, la mise en œuvre de politiques sociales largement pratiquées dans divers pays latino-américains, à travers des programmes ciblés de lutte contre la pauvreté adossés à une décentralisation politique et financière.

Dans un Etat unificateur comme le Mexique, l'identité collective, recherchée à travers la promotion/déclaration du métissage au fondement de la nation, vise le lissage des différences. Mais ce discours politique n'efface pas une réalité teintée de racisme et de ségrégation sociale. La fragmentation de la société mexicaine n'est pas ressentie que par les indigènes ou les afro-descendants, elle l'est par les « laissés pour compte » en général, dans les espaces ruraux comme dans les espaces urbains, mais avec des expressions différentes. Ajoutons à cela que, parmi les nombreuses ethnies représentées au Mexique, certaines d'entre elles se trouvent depuis longtemps dans une position de domination par rapport à d'autres, descendantes des aztèques.

La tendance générale dans les politiques publiques d'inspiration libérale, avec la progressive disparition d'une « classe laborieuse », expose la société à un nouveau clivage entre riches et pauvres. Ces nouvelles catégories ne s'accordent évidemment pas avec la dimension politisée de la lutte des classes et remettent en question le pacte social. Etant entendu que la catégorie de « pauvre » n'est pas homogène, rappelons-le, elle ne peut donc réunir des revendications sous une même bannière (Simmel, 1999). L'individualisation qui en découle fait écho à la segmentation de la société et réduit considérablement les capacités de mobilisation, qui passent désormais par d'autres canaux.

Les réformes politiques des dernières décennies ont donné vie au multipartisme et démocratisé les élections. Associées à une décentralisation de la politique sociale, elles ont ouvert l'espace politique rural jusqu'aux zones les plus reculées (Bey, Dehouve, 2006). La décentralisation et son cortège de nouvelles institutions et administrations change profondément la société rurale, notamment en fournissant des emplois (assez instables cependant) à un grand nombre de personnes. L'ampleur et l'importance croissante des subventions (essentiellement monétaires) reçues par les familles pauvres contribuent à une tertiarisation du milieu rural. Les parcours individuels se diversifient et la mobilité spatiale s'intensifie. Le programme social Progreso-Oportunidades y encourage, en favorisant la scolarisation des jeunes. Créé en 1997, ce programme couvre désormais un quart de la population mexicaine. Ce sont bien plus de 25 millions de personnes qui sont directement ou indirectement concernées. Parallèlement, la migration, vers les Etats-Unis, mais aussi à l'intérieur du pays, draine des ressources importantes jusqu'aux localités marginalisées. Les pauvres ruraux ne sont plus simplement des paysans.

Cependant, les financements décentralisés, tout comme les programmes sociaux, se cantonnent à un rôle social et non pas économique : il s'agit, pour l'essentiel, de favoriser la construction d'infrastructures sociales et de procurer une assistance aux familles les plus pauvres. Les politiques sectorielles et l'aménagement du territoire ne jouant pas leur rôle de levier d'un développement économique et social, il ne reste que des politiques réduites le plus souvent au court terme, localisées plutôt que nationales, ce qui constitue un frein au développement et également à la pérennité des mouvements sociaux. Néanmoins, l'avènement du « pauvre » au statut de catégorie sociale autorise la prise de parole et réintroduit ainsi le conflit dans un jeu politique plus localisé que la dépolitisation de la lutte contre la pauvreté a cherché à nier. L'assistance sociale focalisée sur les familles les plus démunies fait apparaître de nouveaux sujets sociaux et, avec la décentralisation de budgets importants au niveau local, de nouveaux leaders sur la scène politique locale, mais aussi nationale. La politisation du milieu rural donne ainsi une nouvelle visibilité à ses populations encore nombreuses. De la sorte, les différents rôles joués par les individus s'entremêlent et se trouvent à des interfaces qui transforment les rapports de domination et de pouvoir et, par conséquent, la vie politique en général.

Nous ne discuterons pas ici de l'orientation ni de la pertinence de la politique sociale mexicaine, qui n'a pas fondamentalement changé depuis le dernier gouvernement priiste¹, malgré l'alternance politique réalisée en 2000. La politique est envisagée dans ses effets sur la construction de la société et sur le changement social (Gauchet, 2010). Territoire et identité nous parlent de politique, dans un contexte de démocratisation.

¹ La période du gouvernement d'Ernesto Zedillo (1995-2000) a marqué la fin de l'hégémonie du Parti Révolutionnaire Institutionnel (PRI), au pouvoir depuis la Révolution mexicaine du début du XXe siècle.

3. LES TERRITOIRES DES « PAUVRES »

Dans une perspective territoriale, le respect de la diversité, qui devrait constituer le socle d'un développement harmonieux, s'oppose cependant à une fragmentation des identités. L'action publique s'adresse aux « pauvres » et aux espaces ruraux en priorité, sans plus se soucier des clivages socio-économiques qui les traversent. Les « minorités » ethniques trouvent là un avantage à instrumentaliser les discours culturalistes qui font d'elles des catégories sociales reconnaissables, aussi bien par les apparences physiques individuelles que par les lieux de résidence qui les stigmatisent comme la catégorie la plus démunie matériellement et symboliquement. La défense d'une culture propre devient ainsi un moyen pour exprimer des demandes bien plus pragmatiques : l'accès aux ressources matérielles, l'exercice de la citoyenneté. S'il faut en passer, pour atteindre ce but, par une tenue vestimentaire typique, des danses folkloriques ou encore des pratiques sociales et religieuses teintées de chamanisme ou d'intégrisme, pourquoi pas ? L'identification à un terroir est un argument supplémentaire quand il s'agit, de plus, de défendre la terre ; la terre des ancêtres, la terre première source de subsistance. De là à revendiquer l'autonomie de territoires quand ils sont menacés, il n'y a qu'un pas, rapidement franchi avec l'aide d'intellectuels activistes, notamment. Ainsi, indigènes ou afro-descendants (quel que soit le nom qu'ils se donnent ou qu'on leur attribue), recourent à cet argument éminemment politique qu'est le territoire pour faire valoir leur citoyenneté nationale. Identité et territoire sont ainsi instrumentalisés pour parvenir à un même but : l'intégration dans la différence. Cependant, ces pratiques identitaires se superposent à un vécu et un ressenti individuel de la pauvreté, de la ségrégation, du racisme et la complexification des parcours individuels rend le rapport au « territoire » d'autant plus difficile à saisir. Nous chercherons à comprendre pourquoi, dans ce contexte, les notions de territoire et d'identité, notions naturellement associées à la nation, sont interprétées au Mexique par les acteurs comme des révélateurs d'une fragmentation de la société.

Ainsi, notre propos sera de montrer que les notions de territoire et d'identité sont, aussi bien l'une que l'autre, le résultat d'une construction politique; que, loin de segmenter l'espace et la société, elles sont les instruments privilégiés de la construction d'une société démocratique, au sein d'une nation, qui intègre les différences sans les nier et en évitant de les transformer en clivages sociaux.

4. PLAN DE LA COMMUNICATION

La communication s'ouvrira sur les caractéristiques du milieu rural mexicain, pour montrer un déficit historique aussi bien en matière d'intégration sociale, de citoyenneté que de développement. Les hiérarchies sociales et les relations de pouvoir seront nuancées à partir de divers angles d'approche : au sein des municipalités, au sein des groupes sociaux discriminés, et dans leurs rapports aux institutions étatiques et nationales. De vastes municipalités rurales, auparavant sous la domination de leur chef-lieu, connaissent une nouvelle conflictualité en leur sein entre dominants et dominés, non seulement d'un point de vue ethnique, mais aussi géographique et économique, et trouvent de nouveaux arguments pour défendre leur accès aux ressources. Les populations les plus marginalisées bénéficient de cette ouverture pour faire valoir leur statut de « pauvres » ou d'« indigènes » et prendre la parole. Des exemples puisés dans plusieurs Etats et régions du Mexique illustreront, sans les épuiser, les moyens qui s'offrent à chacun de « faire de la politique », à travers différentes formes de mobilisation dans lesquelles ce qui se joue réside davantage dans l'intégration que dans la distinction. La synthèse de ces études de cas montrera que les rapports de domination ne sont pas toujours là où l'on pense les trouver.

5. PRESENTATION DES ETUDES DE CAS

La création de nouvelles municipalités par scission dans l'Etat de Guerrero

La création de la municipalité d'Acatepec et du « municipe autonome » de Rancho Nuevo de la Democracia illustre le dénouement possible des conflits au sein des municipalités, dont l'enjeu principal est l'accès aux services et aux ressources financières. C'est une stratégie à laquelle recourent les localités trop éloignées du chef-lieu municipal pour bénéficier des retombées du développement local, alors que leur population croissante les autorise à réclamer un redécoupage administratif. Dans d'autres cas d'éloignement du chef-lieu, quand les localités sont trop petites, leur affrontement au pouvoir du centre trouve une issue dans la demande de rattachement à la municipalité voisine, dont le centre est plus proche et mieux disposé à leur égard.

Migrations temporaires de travailleurs agricoles de la montagne du Guerrero au Sinaloa : partir pour pouvoir rester

Après les récoltes d'octobre, de nombreux villages de la mixtèque du Guerrero se vident de leurs familles qui partent travailler dans les grandes exploitations des Etats du nord. Elles peuvent ainsi ramener au village les économies qui leur permettront de survivre sur la terre de leurs ancêtres, où leurs morts sont enterrés, une terre si peu productive que personne ne songe d'ailleurs à la leur enlever. La pression de différents acteurs a débouché sur la création du programme social « PRONJAG », contribuant à améliorer les conditions déplorables de cette migration temporaire.

Les changements induits par les programmes sociaux

La structuration des programmes sociaux contribue à l'émergence de nouveaux acteurs politiques. Le cas de Cuquío (Etat de Jalisco) illustre à la fois la nécessité de la prise en compte de l'ensemble du territoire municipal pour la distribution des services, mais aussi l'apparition de nouveaux leaders originaires de petites localités.

Migrants aux Etats-Unis et influences politiques

L'importance des remises des migrants dans l'Etat de Zacatecas a donné vie au programme social « 3 x 1 ». Pour un dollar donné par les associations de migrants aux Etats-Unis, un dollar est donné par l'Etat central, un par l'Etat fédéré et un autre par la municipalité. Globalement, ce programme serait considéré comme un échec, car l'entité fédérale ne joue pas son rôle, mais les municipalités, elles, ont tiré parti de cette situation en s'attribuant les bénéfices politiques de cette manne. Mais ce programme a aussi pour conséquence d'attribuer à ces Mexicains des Etats-Unis un rôle politique et une influence sur la politique de l'Etat que le programme était bien loin de rechercher.

REFERENCES

- Badie B., 1995, *La fin des territoires. Essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect*. Paris, Fayard, coll. L'espace du politique.
- Bey M. et Dehouve D. (dir.), *La transition démocratique au Mexique. Regards croisés*. Paris, L'Harmattan, 2006.
- Gauchet M., *L'avènement de la démocratie. Vol. III, 1914-1974*. Paris, Gallimard, NRF, 2010.
- Simmel G., *Sociologie. Études sur les formes de la socialisation*. Paris, PUF, coll. Sociologies, 1999.

AUTEUR

Marguerite Bey

UMR Développement et Sociétés, IEDES/Université Paris 1 marguerite.bey@univ-paris1.fr

Le territoire dans la mondialisation: entre migration et indigénat

AUTEUR

Véronique BLANCHARD DE LA BROUSSE

RESUME

La conception française du territoire s'est forgée au cours de plusieurs siècles de centralisation mettant à mal les identités locales, dans une dynamique nationale et impériale qui fonde la supériorité du centre civilisateur sur ses périphéries rurales. Les secousses du XXème siècle pourraient provoquer une nécessaire rupture épistémologique mais les institutions globales, telle la Banque Mondiale, élaborent des protocoles d'indigénisation qui loin de valider la vision "primitive" du territoire entérinent le déracinement du citoyen ordinaire.

MOTS CLES

Mondialisation, Banque mondiale, identité, nature, pouvoir, consentement.

TEXTE DE LA COMMUNICATION

Espace sous contrôle qui dans une certaine mesure s'auto-définit et se suffit à lui-même, le territoire peut apparaître comme une entité paradoxale, vouée au déclin voire réactionnaire, dans un contexte mondial caractérisé par la mobilité et l'interdépendance exacerbées d'une part, l'incertitude et le risque d'autre part.

La conception française du territoire est forcément empreinte de toutes les nuances qu'a pu y mettre la géographie républicaine, militaire et coloniale de la IIIème République, qui se revendique des Lumières, lesquelles, comme l'a écrit Tocqueville, ont fourni à la révolution dans ses phases successives l'appareil idéologique nécessaire pour parfaire l'œuvre centralisatrice de l'Ancien Régime.

Les identités locales, si exubérantes soient-elles, sont appelées à se résorber consensuellement dans un tout unitaire commandé par un cerveau central, ultime dépositaire du sens commun et de l'utilité publique. Le territoire est d'emblée un problème politique à résoudre, celui de son intégration dans la Nation, qui elle-même se trouve aux prises avec son destin impérial: on a pu écrire en 1905 que le Maroc convoité par l'Allemagne était aussi cher au cœur de la nation que les provinces perdues d'Alsace-Lorraine. Le statut du paysan français à la fin du XVIIIème siècle ressemble étrangement à celui de l'indigène des colonies un siècle plus tard, main d'œuvre taillable et corvéable à l'infini sur le grand chantier de la modernité. Certes il faut nuancer selon les lieux et les périodes, mais la dynamique de hiérarchisation et de centralisation territoriale, au prix éventuel de la pacification apparaît comme l'essence même de la civilisation: ce schéma darwinien reste profondément ancré dans l'inconscient collectif.

Mais en cette aube du XXIème siècle, il semblerait que les repères épistémologiques soient soumis à de profonds bouleversements. Un mur est tombé entre deux empires et deux citadelles idéologiques se sont effondrées, laissant entrevoir au fur et à mesure le gouffre sur lequel elles étaient fondées. Tout ce que les mots peuvent receler de force brutale a été mis à nu mais la boîte de Pandore ne s'est pas refermée pour autant: deux génocides se sont enchaînés dans une décennie et pour tâcher d'en rendre compte deux systèmes opposés s'assemblent peu à peu.

L'un s'appuyant peut-être à contre-sens sur la fameuse trame de la « banalité du mal » tend à naturaliser la violence en bestialisant la nature humaine: de la banalité à la fatalité le glissement est logique mais suicidaire en ce qu'il condamne le primat de la pensée, le cogito ergo sum.

L'autre au contraire met en exergue le caractère fondamentalement politique de la violence en démontant ses mécanismes et en découvrant ses techniques_ à commencer par celle qui depuis si longtemps se présentait comme instinctive par définition, la violence sexuelle. Dans ce système-là ce n'est pas la nature humaine qui est naturellement portée au mal, c'est le phénomène du pouvoir qui est par essence une effraction ou un abus plus ou moins poussé vers l'extrême du totalitarisme. Les connivences multiformes entre démocraties et dictatures, le processus continu de mise à jour de zones de non-droit au sein même des territoires démocratiques, la précarité réapparue des libertés fondamentales décrivent une continuité entre des systèmes politiques jusque-là posés comme antinomiques.

Bien entendu l'éventuelle rupture épistémologique ne concerne que ceux qui adhéraient à cette vision dichotomique dans une mesure proportionnelle à leur proximité réelle ou fantasmée avec les organes du pouvoir; l'histoire alternative des subaltern studies, l'histoire des vaincus, serait un tout autre échafaudage conceptuel, refoulé jusqu'ici dans le domaine du mythe ou du rêve, territoire magique du primitif. Et voici que des chercheurs (sud-américains) s'interrogent: et s'il fallait inverser l'ordre intellectuel, et si la pensée réductrice était la pensée neo-libérale, qui hypertrophie la place de l'homme dans l'univers, et la pensée complexe celle du « primitif » qui doute et qui s'inquiète d'autant plus qu'il connaît plus intimement _qu'il aime plus passionnément_ cette nature avec laquelle il refuse de rompre?

La réponse réside pour l'instant, du côté du pouvoir, dans la réhabilitation et le développement d'un régime juridique à forte réminiscence impériale, celle de l'indigénat dans l'empire colonial français ou des réserves indiennes en Amérique du nord.

Ainsi la Banque Mondiale reconnaît, dit-elle, que "l'identité des Peuples Indigènes est inextricablement liée à leurs territoires ancestraux". Ces conditions particulières, selon la Banque, exposent les Peuples Indigènes à diverses catégories de risques provoqués par les projets de développement, parmi lesquels la perte de l'identité, de la culture et des moyens de subsistance coutumiers et l'exposition aux maladies endémiques. Les relations de genre et intergénérationnelles chez les Peuples Indigènes sont caractérisées comme « complexes » et en raison de leur identité sociale distincte ils constituent fréquemment des segments de la population parmi les plus marginalisés. Leur capacité à défendre leurs droits et leurs intérêts fonciers ou territoriaux est par conséquent limitée, de même que leur possibilité de tirer profit des projets de développement etc.tandis que « le caractère vital de leur contribution au développement durable » est « reconnu » par la Banque.

C'est pourquoi la Banque Mondiale préconise des protocoles spécifiques destinés à garantir un processus de consultation « libre, préalable et informée » avec les communautés composant les "Peuples Indigènes". L'identification des groupes susceptibles de relever de ces protocoles sera confiée à des chercheurs en sciences sociales considérés comme des experts de la zone du projet. Le premier rôle de ces spécialistes sera de mesurer « l'attachement collectif » de communautés juridiquement qualifiées d'indigènes à un territoire donné situé dans la zone du projet, puis d'amener un processus de concertation débouchant sur des mesures concrètes susceptibles de remporter leur adhésion au projet tout en leur permettant de continuer à jouer leur rôle de « gestion durable des écosystèmes à risque ».

Par rapport aux pratiques usuelles dans le domaine de l'aménagement des territoires périphériques des régions décréetées « en développement » et comme telle soumises au régime de « l'administration de mission », cette démarche peut apparaître comme

répondant aux luttes des peuples minoritaires au sort duquel est reconnu lié celui de ressources vitales pour l'ensemble de la planète. Elle semble par ailleurs rejoindre les problématiques actuelles du consentement ainsi que les nouvelles approches du rôle médiateur de la recherche.

En réalité, par de telles préconisations s'adressant exclusivement à des populations dont elle s'attache à caractériser l'altérité et la marginalité, la Banque Mondiale affirme par défaut la légitimité des procédures d'expropriation, déplacements, etc., appliquées aux groupes non répertoriés comme indigènes. Elle pratique un apartheid conceptuel en déclarant que les peuples indigènes vivent dans un univers physique et mental qui leur est entièrement propre et en même temps elle sous-entend avec une tranquille assurance que les peuples et groupes sociaux non indigènes n'ont pas de lien culturel ni d'attachement collectif à un territoire suffisamment forts pour remettre en question une décision d'aménagement prise au niveau étatique et super-étatique.

En proclamant la nécessité de protéger les droits territoriaux de collectivités spécifiques, ou tout au moins de mitiger de la façon la plus consensuelle possible l'atteinte éventuellement nécessaire à ces droits, elle entérine finalement l'abolition du territoire pour la majeure partie de la population mondiale. En prétendant consacrer le rôle « vital » de ces collectivités dans la gestion de ressources naturelles menacées, elle représente par défaut le citoyen mondial ordinaire comme un simple consommateur de biens environnementaux dont la gestion sera normalement assurée au niveau central: dans son cas le territoire n'a qu'une fonction passive, celle d'être le support et le moyen de politiques de gestion des ressources décidées par les représentants de collectivité abstraites et le plus large possible. Ce citoyen, dépourvu de lien répertorié avec une partie identifiée du patrimoine commun, se trouve renvoyé aux procédures de décision formelles dans lesquelles sa possibilité de participation « libre, préalable, et informée » sera inversement proportionnelle au prix attaché par les acteurs institutionnels à la ressource concernée.

A ce stade de la réflexion du secteur probablement le plus éclairé de la grande institution mondiale, le combat des peuples aborigènes ou amérindiens, appuyé par tout l'éventail des mouvements alternatifs mondiaux, n'aura pas joué le rôle pionnier qui pouvait être le sien. Les « peuples indigènes » sont renvoyés à leur statut d'exception, au risque de faire figure de privilégiés, au lieu d'ouvrir la voie d'une refondation mondiale du pouvoir, qui par le moyen du territoire pourrait réintroduire la nature comme une force autonome, un "ordre" au sens politique comme l'écrit Michel Serres, irréductible à la volonté humaine mais avec lequel une alliance peut être instaurée ou restaurée.

Comment un modèle comme celui qui se profile dans cette directive opérationnelle de la Banque Mondiale peut-il prétendre concilier deux approches fermement opposées, l'une qui valorise cette alliance, cet attachement de l'humain à la nature dotée d'une personnalité propre et inaliénable au point de lui accorder un caractère « vital », l'autre qui perpétue à l'échelle mondiale une approche technocratique et centralisée élaborée au fil des siècles dans les contrées occidentales? La réponse est peut-être qu'il ne cherche nullement à les concilier, mais plutôt à instrumentaliser leur opposition de manière à fixer ainsi les termes de l'alternative: en tant qu'indigène se voir réassigné son propre territoire désormais inscrit dans un espace qui lui échappe, ou en tant que simple habitant d'un lieu en cours d'aménagement, susceptible à tout moment de mobilité plus ou moins contrainte ou plus ou moins consentie, migrant virtuel, limiter son identité territoriale à quelques symboles d'investissement domestique.

REFERENCES

- Banque Mondiale 2005, Operational policies OP 4 -10 – Indigenous peoples
Bel Air F. de dir. 2006 Migration et politique au Moyen-Orient. Beyrouth, IFPO
Bouton Ch. "Pouvoir mourir et pouvoir tuer. Questions sur l'héroïsme guerrier." *Esprit*, janvier 2011, 119-132
Clair R. 2001 La barbarie ordinaire. Music à Dachau. Gallimard
Dabène O. Geisser V. Massardier G. dir., 2008 Autoritarismes démocratiques et démocraties autoritaires au XXIème siècle. Convergences Nord-Sud La Découverte
Guillot N. "Les professionnels de la démocratie." *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* 2001, 139, 53-65
Gutierrez G. 1986 La force historique des pauvres Cerf
Heidegger M. 2004 La Pauvreté. Presses de l'Université de Strasbourg
Herbart P. 1939 Le chancre du Niger Nrf, Gallimard
Houtart F. "L'état actuel de la théologie de la libération en Amérique latine" *La Pensée*, 348, oct/déc 2006, 59-67
Keynes J. M. 2002 La pauvreté dans l'abondance Gallimard
Lukacz G. 2006 Nietzsche. La destruction de la raison. Delga
Mannheim K. 1995 Idéologie et utopie MSH
Maurel Ch. "La World/Global History. Questions et débats." *Vingtième siècle* 104, oct-déc 2009, 153-166
Poucheпадass J. "Les Subaltern Studies ou la critique postcoloniale de la modernité" *L'Homme* 156 oct-déc 2000, 161-186
Rosanvallon P. 2008 La légitimité démocratique. Impartialité, réflexivité, proximité. Seuil
Saint-Exupéry P. de 2004 L'inavouable. La France au Rwanda. Les Arènes
Sarraut A. 1932 Grandeur et servitude coloniales Ed du Sagittaire
Sen A. 2005 La démocratie des autres. Payot
Serres M. 2009 Le temps des crises
Sofsky W. 2002 L'ère de l'épouvante
Tocqueville A. de 1988 L'Ancien Régime et la Révolution, Flammarion
Wallerstein I. "Les économies-monde et leur histoire. Entretien." *Le Débat*, n°154 mars-avril 2009, 157-170

AUTEUR

Véronique **Blanchard de La Brosse**
regea6@gmail.com

Maladies transmissibles, territoires et populations

AUTEUR

Pierre-Yves BOËLLE

RESUME

Dans l'étude des maladies transmissibles, la modélisation mathématique et informatique joue un rôle important. On cherche à obtenir des modèles permettant une information quantitative qui pourrait alors servir de support à la décision de santé publique. Les données décrivant la structure de population (âge, localisation géographique, navette, transports) sont utilisées afin de renforcer la validité a priori des modèles. Ici nous montrerons deux exemples ciblés autour de la varicelle et de la grippe. Dans le premier cas, nous montrons que l'utilisation de données détaillées permet de retrouver des caractéristiques épidémiologiques de la maladie : incidence décroissante avec la densité humaine, importance de l'âge à la scolarisation. Dans le deuxième cas, nous explorons l'importance des données de navette pour comprendre la diffusion spatiale de la grippe. La meilleure intégration de ces données dans les modèles, leur généralité reste cependant un problème ouvert.

ABSTRACT

In studying transmissible diseases, mathematical and computer modeling plays an important part. One looks for models that provide quantitative information to be used for decision support in public health. Data describing population structure (age, geographic location, commuting, transportation) are used to strengthen the face value of models. Here we illustrate this approach with two examples focused around chickenpox and influenza. In the first case, we show that using detailed data allows replicating epidemiological characteristics of the disease: incidence decreases with population density, age at school enrolment. In the second case, we explore the importance of commuting data to understand the spatial diffusion of influenza. How to best integrate such territorial data in models remains an open problem.

MOTS CLES

Santé publique, Epidémiologie, Modèles mathématiques.

INTRODUCTION

L'épidémiologie, étude des maladies et de leurs déterminants, utilise avant tout l'observation pour identifier les facteurs de risque. Dans les maladies transmissibles, un domaine particulier de l'épidémiologie, la modélisation mathématique et informatique joue également un rôle important. Elle permet notamment de simuler l'impact d'interventions visant à limiter l'extension des épidémies, voire à les rendre impossibles. Les modèles utilisés ont longtemps été des outils permettant une compréhension « qualitative » des phénomènes, c'est-à-dire montrant comment un mécanisme, ou une intervention, pouvait expliquer ou modifier le cours d'une épidémie. Cependant, les modèles ont aujourd'hui l'objectif plus ambitieux de fournir une compréhension « quantitative », sur laquelle une décision de santé publique rationnelle pourrait être basée. A cette fin, on cherche à intégrer dans les modèles des données « d'infrastructure » pour représenter en détail les populations, leur implantation géographique et leurs mouvements.

Les données issues du recensement sont dans cette voie une source privilégiée de données, permettant de répartir la population en foyers, en unités géographiques, ainsi que de connaître les déplacements de routine. A l'heure actuelle, l'utilisation de telles données à l'échelle globale a montré un potentiel explicatif certain, avec notamment la dissémination de la grippe H1N1 en 2009 par l'entremise des transports aériens. Les capacités prédictives à une échelle nationale ou locale sont aujourd'hui moins clairement établies.

Une question d'intérêt pour les épidémiologistes est donc de déterminer dans quelle mesure l'intégration de données décrivant le territoire permet d'améliorer l'explication et la prédiction des phénomènes épidémiques. Dans la suite, on illustre cette problématique par deux exemples basés sur la varicelle et la grippe.

1. LES DETERMINANTS POPULATIONNELS DE LA VARICELLE

La varicelle est une maladie infantile contagieuse. Dans les pays européens où la vaccination n'est pas recommandée, presque 100% de chaque classe d'âge est infectée par la varicelle. Il y a une très forte variabilité dans l'âge médian à l'infection : celui-ci est de 2 ans aux Pays-Bas ; 4 ans en France ; 6 ans en Italie. Mais il s'agit pourtant du même virus ! Les spécificités territoriales, incluant la répartition de la population et la carte scolaire ont une importance dans l'épidémiologie de la maladie.

Au cours d'une enquête spécifique réalisée en Corse, nous avons ainsi pu vérifier que l'âge à la varicelle était clairement influencé par la scolarisation, avec une incidence n'augmentant qu'après l'âge de 3 ans chez l'aîné des enfants. Mais nous avons aussi constaté que l'âge à la varicelle tendait à être plus élevé dans les communes ayant une plus faible densité de population (Silhol et al, 2010).

Un modèle individu centré a été développé afin de déterminer comment les niveaux d'organisation de la population pouvait retentir sur l'épidémiologie observée. Ce modèle incluait des éléments démographiques, avec la simulation d'une population de foyers soumise au vieillissement et au renouvellement, des éléments de structure de transports, avec les mouvements d'enfants de leur commune de résidence à la commune de scolarisation.

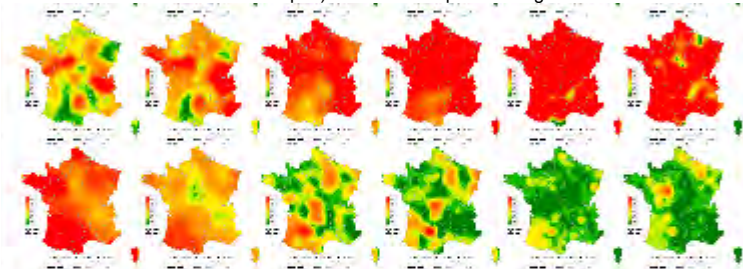
Le modèle a été ajusté à des données d'observation, sous différentes hypothèses : mélange dans les foyers et les écoles, dans les foyers et la communauté au sens large (définie comme la commune ou un regroupement de communes), ou dans les trois lieux à la fois. Ces simulations ont montré que les trois niveaux contribuaient à la dissémination de la varicelle, avec 40% des cas causés par un contact à la maison, 11% à l'école et 44% dans la communauté (Silhol et Boelle, 2011).

2. LA DISSEMINATION SPATIALE DE LA GRIPPE

La dynamique de la grippe au niveau national peut être suivie grâce au réseau Sentinelles (<http://www.sentiweb.org>) et montre qu'il peut exister une structure des effets spatiaux dans la dissémination (Figure). Peut-on prévoir ces effets ? Une source de données pourrait ici être les données de navette, qui renseignent l'écart entre commune de résidence et commune d'activité, professionnelle ou scolaire.

Pour étudier la structuration induite par ces données, un modèle mathématique a été mis en place pour étudier de manière systématique les chemins empruntés par l'épidémie selon son endroit de départ. Il semble que les effets observés s'expriment essentiellement lors des phases de démarrage des épidémies, avec une diffusion autour du lieu d'introduction, suivie par une phase de mélange à l'échelle nationale assurée par les transports. La recherche de chemins préférentiels et de l'existence d'une partition du territoire selon ces chemins est en cours.

Figure : 10 semaines d'incidence de la grippe durant la saison 1995-1996, mesurées par le réseau Sentinelles. Les régions touchées en premier (une bande allant de Bretagne / Pays de Loire vers Rhône Alpes) sont-elles les premières guéries ?



CONCLUSION

L'épidémiologie des maladies transmissibles est entrée dans une phase quantitative où les données démographiques et géographiques sont utilisées comme support à la prédiction. Cependant, les formulations utilisées restent assez simples, et pourraient bénéficier d'une meilleure compréhension des facteurs structurants l'organisation des populations.

REFERENCES

Silhol R, Alvarez FP, Arena C, Amoros JP, Flahault A, Hanslik T, et al. Micro and macro population effects in disease transmission: the case of varicella. *Epidemiol Infect.* 2010 Apr;138(4):482-90.
Silhol R, Boelle PY. Modelling the effects of population structure on childhood disease: the case of varicella. *PLoS Comput Biol.* 2011 Jul;7(7):e1002105.

L'AUTEUR

Pierre-Yves **Boëlle**
INSERM U707
boelle@u707.jussieu.fr

Prise en charge des biens communs : le territoire comme opérateur stratégique

AUTEUR

Hervé BRÉDIF

RESUME

L'approfondissement de la crise écologique s'accompagne d'une montée en puissance du débat autour des biens communs mondiaux et des outils et approches susceptibles d'en assurer une gestion à moyen et long terme. Le territoire constitue certainement une voie primordiale, bien que souvent négligée, d'une prise en charge positive des biens communs environnementaux. Cela suppose cependant de développer des démarches permettant de mobiliser activement l'expertise des acteurs des territoires et d'aider ces derniers à former de véritables unités d'intégration. Les territoires ainsi organisés peuvent devenir des opérateurs essentiels d'un changement global, aptes à négocier de bons contrats pour un pilotage des grandes qualités du vivant planétaire. Cette perspective générale peut alimenter une science et un art du territoire, la présente communication se limitant à en justifier et à en développer certains aspects.

ABSTRACT

The world ecological crisis leads to increasing debates concerning tools and approaches assumed to ensure middle and long term management of global commons. Territory certainly constitutes an essential but neglected way to take care of environmental common resources. However, it requires to build processes which could actively mobilize the expertise of actors and help territories to become real entities of integration. Thus organized, territories can become crucial operators for a global change: they would be in a position to negotiate good contracts for driving the expansion of life on earth and the qualities linked to it. Such a broad scheme could strongly contribute to sustain a science and an art of territory.

MOTS CLES

Crise écologique, qualités du vivant, prise en charge, territoire, unité d'intégration, contrat.

INTRODUCTION

Au nom de l'unicité de l'atmosphère terrestre, les travaux et débats autour du réchauffement climatique ont forcé une lecture globalisante des problématiques environnementales. La dégradation de la biosphère est communément imputée aux comportements et activités de tous et de chacun. En conséquence, il est habituel de considérer que face aux grands défis écologiques, les frontières et limites administratives et politiques n'ont plus de véritable pertinence, quand elles ne font pas figure d'obstacles. Cette lecture prépondérante de la crise écologique aboutit au principe d'action suivant : à problème planétaire, réponse nécessairement planétaire. De sorte que les stratégies de sortie de crise envisagées privilégient des approches universalistes, qui éludent la notion de territoire, voire s'en détournent ostensiblement : trop petit, trop divers, trop long à mobiliser face à l'urgence écologique. Ainsi, certains placent avant tout leurs espoirs dans les innovations techniques et scientifiques ;

d'autres préconisent de donner une valeur marchande à ce qui n'a pas de prix, de privatiser les biens communs pour en assurer une gestion durable ou bien de faire jouer des mécanismes économiques compensateurs ; d'autres encore misent sur de nouvelles formes de gouvernance, qui donnent un pouvoir accru de décision à ceux qui, mieux que les élus, seraient en droit de représenter les vivants non-humains : scientifiques de renom, personnes qualifiées, ONG environnementales, forums de citoyens se voient accorder une forte légitimité pour qu'advienne une « démocratie écologique », ainsi que de nouvelles institutions mondiales de régulation écologique, en lieu et place de la démocratie représentative, considérée comme totalement dépassée par les événements (Bourg et Whiteside, 2010); enfin, pour plusieurs penseurs et courants, le changement global ne peut véritablement procéder que d'une transformation de chaque individu, que cela passe par le respect rigoureux d'une discipline ou l'application d'exercices assidus (Pieter Sloterdijk 2011), par un comportement d'écocitoyen responsable ou bien encore par des initiatives altermondialistes dont il est espéré qu' un jour ou l'autre elles atteignent un seuil critique.

Il est remarquable que dans ces différentes réflexions et propositions, le territoire n'occupe pratiquement aucune place, pas plus en terme de finalité que de modalité. De leur côté, les spécialistes du territoire, et notamment les géographes, à l'exception de quelques-uns, ne s'emploient guère à inscrire leurs travaux dans cette perspective mondiale. Leur connaissance intime des territoires, de leurs dynamiques, des représentations et perceptions des acteurs ne les conduit pas pour autant à suggérer une réponse globale, même partielle, à la crise écologique.

La présente communication se propose de montrer que le territoire constitue bien une entrée primordiale pour la prise en charge de dimensions écologiques d'intérêt mondial ; mieux, qu'il est sans doute possible de trouver dans le territoire un opérateur de changement systémique à la crise écologique. Cela suppose toutefois que des difficultés soient reconnues, puis surmontées moyennant le développement d'une science et d'un art du territoire spécifiques, dont il s'agira de préciser certains aspects. C'est donc bien au thème « définir les sciences du territoire » que cette communication entend contribuer en premier lieu.

1. PRINCIPALES IDEES ET RESULTATS

Comme nous l'avons montré ailleurs (Brédif et Christin, 2009), les biens communs globaux environnementaux (l'atmosphère, la biodiversité, la qualité de l'air...) s'apparentent moins selon nous à des biens ayant une existence et une matérialité propres, qu'à des qualités du vivant résultant d'un ensemble d'interactions se déployant à différents niveaux d'organisation. En outre et surtout, ils ne méritent le qualificatif de commun que dans la mesure où un ensemble d'acteurs agissent de concert pour assurer le maintien dans la durée d'un certain état de qualité de ces biens communs (notion de prise en charge négociée de réalités complexes, dans une perspective ouverte).

Le territoire comme unité d'intégration : vers une science et un art de la composition

Au regard des problématiques environnementales, deux caractéristiques sont régulièrement portées au crédit du territoire. La proximité territoriale permettrait tout d'abord d'influer sur les problèmes à la source, c'est-à-dire de maintenir certaines fonctions du vivant en intervenant au plus proche du terrain, de manière très concrète, avant que ces fonctions aient été fortement dégradées. Au demeurant, la proximité spatiale des acteurs de ces territoires (Aquino, 2002) et l'existence d'un fort capital

social (Ostrom et Ahn, 2003) favoriserait une gouvernance locale, propice à la prise en charge durable des ressources naturelles.

Il n'en reste pas moins que la prise en charge territorialisée de dimensions écologiques globales ne coule pas de source. Une première raison provient de ce que les projets de territoire se présentent plus souvent comme des plans d'actions juxtaposant des actions indépendantes les unes des autres que comme le fruit d'une vision réellement partagée où les logiques, intérêts et activités de chacun se conjuguent de manière dynamique et positive. Ne parvenant déjà pas à relier entre elles, de manière intentionnelle, les actions qu'ils conduisent à l'échelle d'un territoire, les acteurs ont a fortiori encore plus de difficultés à intégrer des dimensions écologiques globales dont ils apprécient difficilement les conséquences à court ou moyen terme.

Cependant, les travaux conduits dans le secteur du plateau de Saclay, dans les Hautes-Pyrénées et dans d'autres territoires montrent qu'il ne s'agit en aucun cas d'une fatalité. Le territoire peut être envisagé comme un tout où l'interconnaissance entre acteurs, l'échelle assez réduite des phénomènes et la densité des relations de tous ordres permet d'envisager une certaine unité de gestion. Il peut devenir un formidable creuset de synergies et d'intégration entre des dimensions et des qualités économiques, écologiques et socioculturelles. Nous faisons même l'hypothèse que c'est à cette condition que des qualités écologiques globales peuvent réellement être prises en charge dans la durée à une échelle territoriale pertinente. Seul un territoire organisé pour composer harmonieusement ses richesses et qualités, et piloter globalement leur devenir, est en mesure de prendre en charge avec efficacité des dimensions écologiques d'importance mondiale. Dans le cas contraire, les actions conduites en réponse à la crise écologique n'impliquent jamais que quelques personnes, se révèlent tôt ou tard sources de déstabilisation pour d'autres enjeux très importants à l'échelle du territoire et sont finalement vécues comme un simple affichage conjoncturel pour un bilan d'ensemble douteux.

Cependant, faire en sorte que le territoire devienne une véritable *unitas multiplex*, apte à prendre en charge des dimensions essentielles de la qualité du vivant planétaire requiert, la plupart du temps, un accompagnement. Il convient en effet d'aider les acteurs d'un territoire à surmonter des antagonismes apparents et des blocages qui les empêchent d'explorer ensemble les voies d'une action en commun.

C'est ici que s'exprime le besoin d'un premier ensemble de savoirs et savoir-faire propres à nourrir une science et un art du territoire. Ils ont pour principe commun de considérer que les acteurs d'un territoire disposent d'une expertise fondamentale sur le territoire lui-même ; une expertise finalement très mal connue et plus souvent encore négligée (Gumuchian et al., 2003), qui ne saurait se limiter à une question de savoirs vernaculaires, de représentation ou de perception. L'enjeu consiste à mettre en œuvre des processus permettant de mobiliser cette expertise complexe au service d'une problématique spécifique. Sa mobilisation auprès d'une gamme variée d'acteurs d'un territoire s'avère décisive. La confrontation de ces expertises fournit en effet une information territoriale inédite : associée à la vision objectivante, produite par les experts extérieurs au territoire, elle enrichit considérablement le diagnostic territorial. En outre, elle permet, en s'appuyant notamment sur les travaux des chercheurs de l'école de Palo Alto relatifs aux notions de problème et de changement, de révéler des convergences insoupçonnées entre acteurs, ainsi que des effets systémiques dont les acteurs n'ont pas pleinement conscience (Watzlavick et al, 1975). En définitive, ces résultats permettent de mieux identifier les conditions et moyens permettant aux acteurs de dépasser des différences ou des antagonismes apparents, afin d'explorer ensemble des intérêts communs d'ordre supérieur et plus généralement de s'accorder sur un dessein commun. En somme, la science ou l'art du territoire qu'il importe de développer, suppose : 1. de concevoir des procédures permettant de révéler l'expertise

pluraliste des acteurs d'un territoire sur leur propre territoire ; 2. de s'appuyer sur ces expertises multiples afin de révéler les conditions et moyens d'une composition réussie entre ces acteurs et leurs projets respectifs ; 3. d'aider ces derniers, le cas échéant, à mieux identifier les modalités leur permettant, dans la durée, de piloter ensemble la qualité complexe de leur territoire, en y intégrant, autant que faire se peut, des dimensions écologiques d'intérêt planétaire. Ce programme recommande à l'évidence de croiser les approches et les disciplines académiques.

Le territoire pour une bonne articulation entre niveaux d'organisation : vers une science et un art du contrat

Ancrer la prise en charge des grandes qualités du vivant à l'échelle de territoires circonscrits s'avère absolument essentiel. Il ne faudrait pas pour autant en déduire que l'homéostasie planétaire puisse se contenter d'un modèle en mosaïque. Considérer que c'est par le territoire que l'être humain se relie à la Terre n'implique pas que la gestion des grands équilibres du vivant à l'échelle de la planète procède de la seule juxtaposition d'harmonies locales et territoriales. En effet, plusieurs complications doivent être prises en compte. Premièrement, un territoire, même organisé pour intégrer correctement certaines préoccupations écologiques à sa gestion quotidienne des affaires, n'est pas toujours en mesure de le faire, faute de ressources adaptées ou bien parce qu'il se trouve soumis à des déterminants exogènes qui s'y opposent. En second lieu, les grandes qualités du vivant, de par leur nature transversale, mettent souvent en relation selon des modalités complexes plusieurs territoires et les qualités qui en résultent. De sorte qu'il ne suffit pas que chaque territoire, à son niveau, gère correctement les aspects écologiques ; il faut encore que plusieurs territoires et plusieurs échelles territoriales s'accordent pour suivre et piloter les résultantes écologiques globales auxquels ils donnent lieu.

Ces considérations suggèrent un second ensemble de savoirs et savoir-faire participant d'une science et d'un art du territoire. Ils ont pour motif et moteur central, l'idée de contrat. Contrat entre plusieurs échelles d'organisation et de décision, afin qu'un territoire et ses acteurs puissent effectivement prendre en charge des fonctions du vivant d'intérêt national, continental ou mondial, tout en restant lui-même, mais en ayant les capacités – les capabilités – de le faire, ce qui peut nécessiter que des acteurs opérant à des échelles territoriales supérieures facilitent son action, sans pour autant la contraindre exagérément (une perspective reconnue par Philippe Descola (2008)). Contrats également entre plusieurs territoires, afin que les résultantes globales liées au vivant qui en résultent s'avèrent satisfaisantes.

Ici, la science et l'art du territoire qu'il s'agit de promouvoir suppose : 1. D'objectiver les différentes manifestations des qualités du vivant aux différentes échelles de territoire et de tenter de rendre compte des interactions qui les lient ; 2. De favoriser la communication et la négociation autour de qualités du vivant entre différentes échelles d'organisation et de décision. 2. De repérer des territoires particulièrement moteurs, aptes à prendre la tête dans la prise en charge des grandes qualités écologiques, de manière à amorcer des processus de changement multi-échelles, là où, trop souvent, des approches descendantes dominent, pour des résultats la plupart du temps décevants. Ce programme comporte à l'évidence des dimensions de science politique marquées, mais requiert également un travail d'objectivation considérable, de manière à mieux cerner quelles sont les offres et besoins de qualité que chaque niveau de contractualisation est en mesure de mettre en avant, afin de négocier des processus de prise en charge partagée et multi-échelles susceptibles de perdurer et de s'adapter à l'évolution des circonstances.

REFERENCES

- Aquino, P. d', 2002, « Le local entre espace et pouvoir : pour une planification territoriale ascendante », *L'Espace géographique*, tome 3, n°1, p. 3-22.
- Bourg D., Whiteside K., 2010, *Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique*, Seuil, Paris, 106 p.
- Brédif, H., 2008, « La qualité comme moyen de repenser le développement durable d'un territoire », *EspacesTemps.net*, Textuel <http://espacestems.net/document5213.html>.
- Brédif H., Christin D., 2009, « La construction du commun dans la prise en charge des problèmes environnementaux : menace ou opportunité pour la démocratie ? », *Vertigo* - la revue électronique en sciences de l'environnement, vol. 9, n°1 <http://vertigo.revues.org/8489>.
- Descola, P., 2008, « A qui appartient la nature ? », *La vie des idées*, Textuel : <http://www.laviedesidees.fr/A-qui-appartient-la-nature.html>
- Gumuchian, H., Grasset, E., Lajarge, R., Roux, E., 2003, *Les acteurs, ces oubliés du territoire*, Economica, Paris, 186 p.
- Ostrom, E., Ahn, T.K., 2003, *Foundations of Social Capital*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 630 p.
- Sloterdijk P., 2011, *Tu dois changer ta vie*, Libella, Paris, 655 p.
- Watzlavick, P., Weakland, J., Fisch, R., 1975, *Changements. Paradoxes et psychothérapies*, Seuil, Paris, 189 p.

AUTEUR

Hervé **Brédif**

UMR Ladyss, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

hbredif@univ-paris1.fr

La Normandie, laboratoire de l'ambiguïté régionale

AUTEURS

Arnaud BRENNETOT, Sophie DE RUFFRAY

RESUME

Ce travail vise à montrer comment, malgré les efforts d'institutionnalisation entrepris depuis une cinquantaine d'années (construction des régions administratives, actes successifs de la décentralisation), la notion de région demeure une réalité ambiguë, traversée par des significations hétérogènes qui compliquent son appropriation politique par les acteurs (élus, citoyens, médias). Une enquête réalisée en Normandie sur la perception politique que les élus ont de leur région montre que les différentes significations associées à la notion de région renvoient à des cadres spatiaux disjoints, générant des confusions et des contradictions géopolitiques durables. Les débats récurrents sur l'éventualité d'une fusion des régions Haute-Normandie et Basse-Normandie fournit une illustration significative des ambiguïtés et des blocages existants.

ABSTRACT

This paper intends to show that French "regions" are ambiguous realities, despite the efforts of institutionalisation made since fifty years. The notion of "region" is actually associated to heterogeneous meanings that reduces its ability to be grasped by various stakeholders involved in their politicisation (political elites, journalists, citizens). A survey conducted in Normandy about the way elected officials perceive their region reveals that the various significations of the French "region" refer to disconnected spatial frameworks, generating deep and lasting confusions and geopolitical contradictions. Recurrent debates about a possible fusion of the "regions" Basse-Normandie and Haute-Normandie provides a significant example of existing ambiguities and deadlocks.

MOTS CLES

Cartes mentales, imaginaire, pouvoir local, régionalisation.

INTRODUCTION

Dans le cadre de la discussion sur les processus de territorialisation, cette communication propose une réflexion autour de la notion de région telle qu'elle est envisagée en France à partir de l'exemple normand. Elle montre la relativité politique de l'idée régionale.

1. LA REGION FRANCAISE, UN TERRITOIRE INSTABLE

En France, la notion de « région » a résulté de la volonté politique de réformer le cadre territorial hérité de la Révolution française, avant de devenir un concept scientifique mobilisé dans la sphère académique. A partir de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, on assiste en effet à une multiplication des appels en faveur de la création d'une nouvelle entité territoriale, au nom de la nécessité qu'il y aurait à réformer l'administration territoriale de l'État. Cette idée rassemble des intellectuels très divers (Tocqueville, Proudhon, Maurras, Charles-Brun, etc.). Si le terme « région » s'impose alors pour contester l'idée d'une République « une et indivisible » (*Ohnet, 1995*), les critères invoqués pour justifier cette création sont pourtant très hétérogènes (Thiébaud,

1966). La « région » se voit ainsi dotée de significations variables, liées à des attributs tantôt naturels, tantôt culturels, tantôt économiques, donnant lieu à l'énoncé de différentes formes de spatialisation du phénomène régional : "région plan", "région homogène", "région polarisée" (Juillard, 1962). Les deux premiers tiers du XXème siècle voient cependant la dimension économique l'emporter sur les autres, l'essor des sciences régionales en géographie et en économie répondant au souci croissant des élites politiques de promouvoir la prospérité nationale. La fin des années 1960 et les années 1970 marquent un changement dans la façon d'envisager le rôle des régions. Les mouvements néo-régionalistes contribuent au réveil des identités locales. La région n'est plus alors considérée comme un instrument exclusivement fonctionnel au service du pouvoir central mais elle se présente de plus en plus comme un « espace vécu » (Frémont, 1972). Les régions s'affirment petit à petit comme un outil en faveur du renouvellement de la vie démocratique. A gauche, favoriser les autonomies locales apparaît comme un moyen de lutter contre les inégalités et de mieux prendre en compte les attentes des populations (R. Laffont, M. Rocard). Au cours des années 1970, les idées décentralisatrices progressent également à droite (référendum de 1969, rapport Guichard "Vivre ensemble", projet de loi Bonnet). Depuis les années 1982, à la faveur des diverses lois de décentralisation, l'idée d'ériger la région en pouvoir autonome finit par faire largement consensus, le partage spatial du pouvoir qui en découle ne se traduisant pas par une clarification du rôle politique que les nouvelles "collectivités" régionales sont censées jouer.

Sur le plan institutionnel, la création des régions s'est en effet effectuée de façon progressive, sans que les fonctions politiques dévolues par l'État permettent l'émergence d'un pouvoir régional cohérent et parfaitement lisible. Les premiers projets de régionalisation ont ainsi été conçus dans un but restreint, à savoir améliorer l'efficacité de l'administration territoriale de l'État (*groupements économiques régionaux* de Clémentel en 1919, régions militaires de Vichy, IGAMES). A partir de 1955, l'idée de créer des régions est reprise dans une perspective d'expansion économique (décrets Faure). La région est alors envisagée comme un espace pertinent de réflexion et de programmation en matière de développement du territoire. Les « régions de programme » visent ainsi à faciliter la planification spatiale des investissements publics au service de la croissance. Le découpage qui est alors décidé s'appuie sur l'organisation des flux routiers et téléphoniques et des réseaux de villes, reprenant les critères fonctionnels retenus initialement par P. Vidal de la Blache (1910). Alors qu'il avait une finalité purement technique, ce découpage *ad hoc* est entériné en 1959 et 1960 par les deux décrets qui instituent les « *circonscriptions d'action régionale* ». Le maillage qui se dessine à l'époque se rigidifie très rapidement pour ne plus bouger, dans un contexte où les fonctions dévolues aux régions s'étoffent, sans qu'aucun projet politique cohérent ne vienne justifier les transformations entreprises. Les régions deviennent ainsi des enceintes de concertation privilégiée entre élites politiques et économiques locales (création des CODER en 1964 puis des EPR en 1972) avant que les différents actes de la décentralisation ne les établissent en « collectivités territoriales » à part entière, ayant vocation à devenir démocratiques (élection au suffrage universel direct à partir de 1986), dotées de pouvoirs spécifiques (autonomie budgétaire, compétences propres assorties de la clause de compétence générale, etc.). L'émergence des pouvoirs régionaux est cependant demeurée limitée en raison de diverses contraintes : le maintien d'une tutelle forte de la part de l'État (dépendance budgétaire, rôle des SGAR), l'incapacité à s'imposer comme « chef de file » en matière d'aménagement vis-à-vis des autres pouvoirs locaux (collectivités et structures interterritoriales) mais aussi une certaine difficulté à engager un dialogue véritablement démocratique avec les populations qu'elles administrent (Brennetot et Guermond, 2010). Les régions se trouvent donc dans une situation éminemment indécise. La

réforme des collectivités territoriales (*loi n°2010-1563* du 16 décembre 2010) qui entrera progressivement en application d'ici à 2014, pour aboutir à la création de nouveaux « conseillers territoriaux », laisse la plupart des ambiguïtés qui caractérisent le pouvoir régional en suspens. Cette indétermination génère des débats récurrents autour de la légitimité du cadre institutionnel qui structure aujourd'hui la réalité régionale, le cas de la Normandie étant emblématique des enjeux que pose l'ambiguïté de la situation actuelle.

2. DELIMITER LA REGION EN NORMANDIE, UN « SERPENT DE MER » GEOPOLITIQUE ?

En 2008, lors du Congrès des maires de France (27/11), le président Nicolas Sarkozy s'interrogeait ainsi : « *il y a deux Normandie, on les aime, mais en faut-il deux ?* ». Si elle est souvent évoquée, la perspective d'une union des régions normandes (appelée "réunification" par les partisans d'une telle possibilité) renvoie en fait à des objectifs géostratégiques très variés. Les motifs invoqués pour justifier des modifications du découpage actuel sont en fait fort variés, structurés par l'indétermination conceptuelle qui caractérise la notion de région.

Historiquement l'idée de regrouper les régions de Basse-Normandie et de Haute-Normandie remonte aux années 1960, au moment où s'affirme un renouveau du régionalisme et du sentiment identitaire. Il s'agit alors de redonner une existence politique à la province d'Ancien Régime dont la division en cinq départements lors de la Révolution est parfois jugée artificielle. Il s'agit également de contester le choix plus récent du CGP de constituer deux régions normandes, sur des critères de polarisation fonctionnelle, taillant une région autour de Rouen, la Haute-Normandie qui regroupe la Seine-Maritime et l'Eure et l'autre autour de Caen, la Basse-Normandie, qui rassemble le Calvados, l'Orne et la Manche. Incarné entre autres par le *Mouvement normand*, ce régionalisme fasciné par l'idée d'une Normandie ancestrale réinvestit le discours provincialiste élaboré depuis le XVIII^e siècle par les érudits locaux (Guillet, 2000). Un deuxième courant d'idées voit dans l'union des Normandies une opportunité pour mieux faire face aux défis de la compétition géoéconomique mondiale (mutualisation des forces en matière d'investissement, de mise en synergie, économies d'échelles dans le fonctionnement administratif, optimisation du potentiel en matière d'image et de promotion territoriale, etc.). Les raisons invoquées pour justifier l'unification des deux Normandies ne manquent donc pas. Si les soutiens déclarés en faveur de la fusion des conseils régionaux normands se multiplient jusqu'au plus haut niveau de l'État, la mise en œuvre d'un tel projet se heurte pourtant à de nombreux obstacles (rivalités géopolitiques entre Caen et Rouen pour le choix d'une capitale, refus personnel du président de la région Haute-Normandie, faible soutien de la part de l'État central comme des populations locales). A ces blocages s'ajoutent également des raisons plus profondes liées aux contradictions et à l'ambiguïté des cadres intellectuels dans lesquels les élites politiques pensent, discutent et concrétisent l'ambition régionaliste en France.

Pour rendre compte de cette réalité, plusieurs résultats obtenus dans le cadre d'une enquête réalisée en Normandie sur un échantillon de 82 élus normands (maires, conseillers généraux ou régionaux) peuvent être mis à contribution¹. L'objectif était d'étudier les visions géopolitiques des élus, à travers leurs perceptions du territoire d'action régionale et de l'Europe. En effet, les élus sont à la fois directement concernés par le débat sur la fusion des régions et sur la réforme territoriale en cours d'application.

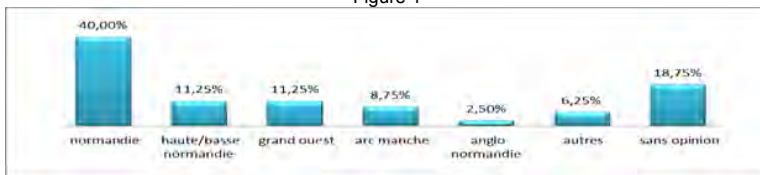
¹ Projet « Normondie », labellisé par le Grand Réseau de Recherche de la Haute-Normandie « culture et sociétés » (2009-2011).

De par la fonction qu'ils occupent au sein des divers dispositifs institutionnels, ils sont initiés aux enjeux sous-tendus par les divers processus en matière de recomposition territoriale et interterritoriale. D'un point de vue méthodologique, le choix de cartes mentales interprétatives a été retenu suite aux travaux réalisés dans le cadre du projet Eurobroadmap "Visions de l'Europe dans le monde"². L'échantillon a été exhaustif pour les conseillers généraux et régionaux et fonction des catégories des communes déterminées par l'INSEE (ZAUER), en tenant compte de leur répartition dans les cinq départements concernés.

La question consistait à circonscrire la "région européenne" dans laquelle chaque élu se voit mener son action, sans précision sur la nature de la région en question (région culturelle, région économique, collectivité régionale). Pour cela, un fond de carte centré sur le quart nord-ouest de la France, incluant divers voisins européens (sud du Royaume-Uni et de l'Irlande, Belgique, Pays-Bas et Luxembourg) était fourni. Pour faciliter le repérage, un maillage grisé correspondant au fond NUTS 3-Eurostat était fourni. Ce choix permettait aux élus interrogés de s'appuyer sur la trame départementale mais également de s'en affranchir au besoin, en fonction de leurs préférences. Les élus devaient ensuite donner un nom à cette région et mentionner les mots qu'ils lui associent (cinq au maximum).

L'examen des réponses montre que l'idée de "région" à laquelle les élus interrogés identifient leur action renvoie davantage à la Normandie provinciale qu'aux collectivités régionales de Haute et de Basse-Normandie. La "Normandie" apparaît ainsi dans 40 % des réponses, contre une fréquence cumulée de 11,25 % pour les toponymes "Haute" et la "Basse-Normandie" (figure 1). En outre, la limite figurée sur la carte mentale entre Haute et Basse-Normandie apparaît de façon beaucoup moins accentuée que les frontières de la Basse-Normandie avec la Bretagne et les Pays-de-la-Loire d'une part ou celles de la Haute-Normandie avec la Picardie, l'Île-de-France et le Centre de l'autre (carte 1).

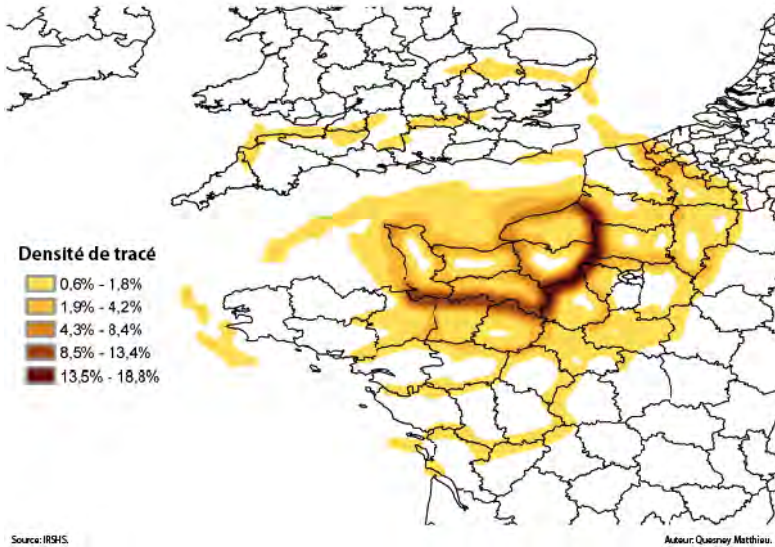
Figure 1



² <http://www.eurobroadmap.eu>

Carte 1

Délimitation idéale de l'espace de gouvernance selon les élus normands



La comparaison des cartes mentales réalisées par les élus de Haute et Basse-Normandie fait apparaître que cette prédominance de la "Grande Normandie" sur les collectivités régionales institutionnelles est beaucoup plus nette dans les réponses fournies par les élus bas-normands (cartes 2 et 3). Cette propension est confirmée par le fait qu'ils associent davantage leur région aux cinq départements normands. Ils sont ainsi 45,2 % à donner le nom de "Normandie" à leur région (contre 36,1 % pour les hauts-Normands). Ils sont en revanche seulement 4,7 % à restreindre leur "région" à la seule Basse-Normandie (contre 16,7 % pour ceux de Haute-Normandie, figures 2 et 3). Une autre distinction entre élus hauts et bas-normands concerne les réponses qui contiennent une proposition de découpage qui transgresse la trame administrative habituelle, en franchissant les limites départementales figurées sur la carte ou en envisageant la "région" dans un cadre plus large que celui des collectivités institutionnelles. Les élus bas-Normands ont ainsi tendance à davantage élargir leur région en direction du Grand Ouest (Bretagne, Pays-de-la-Loire, Manche) tandis que les élus hauts-Normands sont plus nombreux à privilégier le Bassin-Parisien (Picardie, Île-de-France). Les noms donnés à ces grandes régions révèlent également un écart, entre des élus bas-Normands s'identifiant davantage au "Grand Ouest", tandis que les élus hauts-Normands sont relativement plus nombreux à mentionner l'ouverture maritime sur la "Manche".

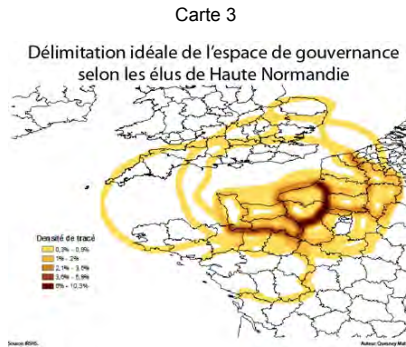
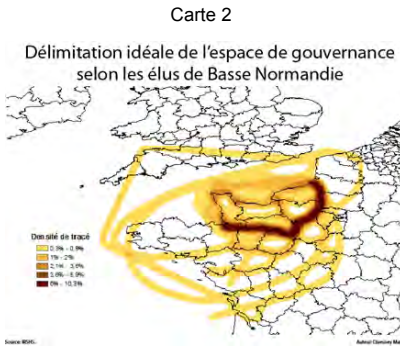
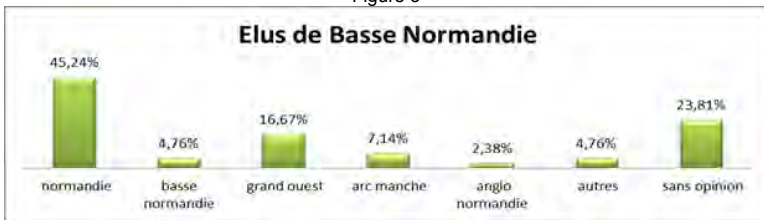


Figure 2



Figure 3



Ces contrastes entre élus de Haute et de Basse-Normandie soulignent l'ambiguïté qui colle à la notion de régions dans l'imaginaire des responsables politiques locaux, l'institutionnalisation de la région en tant que collectivité territoriale ne semblant s'être imposée que pour une minorité d'entre eux. Cette hésitation sur l'identité régionale est confirmée par les mots associés à la région normande par les divers élus ayant répondu au questionnaire (figure 4). Le vocabulaire utilisé laisse transparaître des mots renvoyant aussi bien à des attributs culturels (*historique, culturelle, terroir*), naturels (*mer, maritime, littoral, verdoyante, nature*) qu'à des activités économiques (*agriculture, industrielle, touristique*). Le fait que la "région" puisse être un territoire à caractère politique est complètement occulté. Les qualités unanimement positives reconnues à la région (*dynamisme, équilibrée, ouverture, unité, cohésion*) produisent une image stéréotypée. Cette dépolitisation couplée à une triple réduction (culturaliste, naturaliste

et économiste) de la région témoigne des contradictions qui traversent l'imaginaire collectif des responsables institutionnels normands.

Figure 4 Le vocabulaire global des noms associés au toponyme « Normandie »



CONCLUSION

Les résultats présentés dans cette proposition offrent matière à alimenter la réflexion sur l'ambiguïté des identités territoriales et sur les enjeux politiques qu'une telle incertitude sous-tend. Dans une société démocratique, l'ambivalence des significations territoriales peut en effet être considérée comme une garantie contre le risque d'uniformisation des imaginaires géopolitiques et comme une condition pour que la pluralité des ambitions géo-éthiques puisse s'exprimer.

REFERENCES

- BOQUET M. DE RUFFRAY S., DIDELON, LAMBERT N., 2011, "A world of interstices", The Cartographic Journal, vol. 48, pp. 100-107.
- BRENNETOT A., GUERMOND Y. 2010, « Normandie 2010, le débat régional », *Études normandes*, numéro spécial, n° 1, Rouen, 82 p.
- BRENNETOT A., GUERMOND Y. 2010, « La Normandie au futur », *Études normandes*, numéro spécial, n° 4, Rouen, 82 p.
- FLORY T., 1966, Le Mouvement Régionaliste français, PUF.
- GUILLET F., 2000, Naissance de la Normandie, Genèse et épanouissement d'une image régionale en France, 1750-1850, *Annales de Normandie, Fédération des Sociétés Historiques et archéologiques de Normandie*, 594 p.
- JUILLARD, 1962, "La région, essai de définition", *Annales de géographie*, vol. 71, p. 483-499.
- OHNET Jean-Marc, 1995, *Histoire de la décentralisation française*, Livre de poche, 354 p.

AUTEURS

Arnaud **Brennetot**
UMR IDEES, Université de Rouen
arnaud.brennetot@univ-rouen.fr

Sophie **de Ruffray**
UMR IDEES, Université de Rouen
sophie.deruffray@univ-rouen.fr

Exploration multi-échelle d'une base de données harmonisée sur les villes d'Europe (Urban Morphological Zones)

AUTEURS

Anne BRETAGNOLLE, Marianne GUEROIS, Florent LE NECHET

RESUME

L'information produite par les chercheurs sur les territoires dépend en grande partie de la qualité et de la fiabilité des bases de données utilisées. De plus en plus de bases sont construites de manière quasi automatique et produisent de grandes masses de données. Leur utilisation est parfois délicate. La base UMZ, produite par l'Agence Européenne de l'Environnement, en est un exemple. Elle offre une grande richesse statistique (harmonisation des définitions de la ville en Europe, mises à jour régulières des données) mais peut sembler relativement pauvre sur le plan sémantique. Tester la pertinence de la représentation du fait urbain en Europe par cette base passe par un ensemble d'expertises, dont nous présentons ici les premiers résultats. A l'échelon de l'Europe, les processus d'urbanisation et d'étalement urbain entre 1990 et 2006 confirment ou précisent (notamment pour les pays d'Europe Centrale) les exploitations de bases plus anciennes ou plus partielles. L'emprise spatiale des villes est ensuite étudiée pour l'année 2000, au moyen d'un indicateur de densité nette. Une modélisation par régression multiple permet de faire la part des facteurs hiérarchiques (taille des villes), géographiques (gradients nord/sud et est/ouest) et révèle des spécificités nationales ou infra-nationales. Pour les plus grandes villes, la répartition des densités à l'intérieur des territoires urbains soulève la question compliquée du choix des indicateurs, que nous illustrons par les exemples de Paris, Milan, Rome et Cologne-Essen.

ABSTRACT

The information about territories which is produced by researchers mainly depends on the quality and on the reliability of the databases used. Increasingly, those databases are becoming quasi automatically constructed and they are leading to large volumes of data. Such data are sometimes delicate to be used. The UMZ database which is produced by the European Environment Agency is an example of that. This base is statistically very rich (harmonization of city definition, regular updating), but it can also appear fairly poor from a semantic point of view. Testing the relevance of the way urbanization is pictured calls for a set of expertise, for which initial findings are presented here. At a European scale, urbanization and urban sprawl processes between 1990 and 2006 are confirming and précising the results from older or less exhaustive analysis (in particular of Eastern Europe). Then urban landtake is studied for year 2000 by means of a net density indicator. Modeling by multiple regression analysis allows to both consider hierarchical factors (city size) and geographic factors (north/south and east/west gradients). It also indicates national or infra-national specificities. For major cities, densities distribution inside urban territories yields the difficult issue of indicator choice, which we illustrate by the examples of Paris, Milan, Rome and Cologne-Essen.

MOTS CLES

Information territoriale, base de données harmonisée, agglomérations urbaines, densité de population, approche multi-niveaux, Europe.

INTRODUCTION

L'information territoriale intègre de plus en plus de bases de données produites de manière quasi automatique grâce au recours à des technologies récentes : images satellitales, systèmes d'information géographique, capacité des ordinateurs à traiter de grandes masses de données, à croiser des sources diverses. Dans quelle mesure ces nouveaux types de bases peuvent-ils être appropriés et exploités par les chercheurs pour produire une connaissance scientifique sur le territoire ? Leurs avantages (harmonisation, large couverture géographique, suivi longitudinal, métadonnée et traçabilité des données, interopérabilité) permettent-ils de compenser une certaine pauvreté sémantique, liée à une expertise humaine relativement faible ?

Cette communication interroge la base de données *Urban Morphological Zones* (UMZ), construite par l'Agence Européenne de l'Environnement en 2003 pour délimiter le contour des agglomérations urbaines, sur la base des couvertures satellite *Corine Land cover* (utilisation du sol en 36 classes dont quelques unes sont qualifiées d'urbaines) et d'un couplage avec la base *Population Density Grid* (construite par le Joint Research Center). Nous partons de l'hypothèse que le territoire de la ville ne constitue pas un simple intervalle dans un continuum de densités mais représente une rupture, tant paysagère que sociale et économique, à l'intérieur des territoires nationaux. Si la détection des limites spatiales des villes est de plus en plus complexe, en raison des mobilités accrues et des phénomènes de conurbation, particulièrement intenses dans ce continent densément urbanisé qu'est l'Europe, il n'en reste pas moins que l'étude de l'agglomération morphologique garde du sens. Celle-ci constitue un territoire de proximité, formé par la densité des interactions sociales et induit par l'inertie très forte des formes urbaines au cours du temps. Si les formes plus étendues dessinées par la mobilité quotidienne sont souvent préférées par les chercheurs aujourd'hui (aires fonctionnelles, régions métropolitaines, bassins de travail...), les cœurs densément urbanisés que constitue les agglomérations morphologiques restent fondamentaux, ne serait-ce que parce qu'ils conditionnent en partie la forme des réseaux de mobilité quotidienne en concentrant la grande majorité des emplois (Parr 2007).

Les analyses présentées interrogent la pertinence de la représentation du fait urbain par la base de données UMZ au moyen d'une série d'expertises, confrontées aux résultats obtenus à partir de bases de données plus anciennes ou décrits dans la littérature. Ces expertises portent sur la forme des territoires urbains (surface, densité) selon une approche multi-niveaux. Les processus d'urbanisation et d'étalement sont présentés à l'échelon de l'Europe, sur une période de 15 ans (1990-2006). Nous nous intéressons ensuite à l'emprise spatiale des villes en 2000, approchée ici par l'indicateur de densité nette. Si les premiers résultats mettent en avant l'extrême diversité des situations en Europe, le recours à la modélisation révèle une structuration extrêmement forte de l'espace européen. Une régression multiple mesure la part des facteurs explicatifs liés à l'organisation hiérarchique (taille des villes) et à la géographie du continent (gradients nord/sud et est/ouest). La forme des distributions de densités à l'intérieur du territoire des 20 plus grandes villes est enfin analysée à l'aide de huit indicateurs classiques, notamment pour Paris, Milan, Rome et Cologne-Essen.

1. L'URBANISATION ET L'ETALEMENT URBAIN AU PRISME DES UMZ (1990-2006)

Préparation et validation de la base

Dans le cadre du projet ESPON Database 2013, un premier travail a consisté à attribuer des noms aux objets UMZ (Bretagnolle et al. 2011), jusque là simples tâches définies par une occupation du sol de type urbain et agrégées lorsque la distance les séparant est inférieure à 200 mètres (EEA 2002, Milego 2007). La dernière version de la *Population Density Grid* a été utilisée (Gallego 2010) et un seuil minimal de 10 000 habitants a été choisi, comme pour la base Géopolis (Moriconi-Ebrard 1994). En 2000, on compte 4437 UMZ de plus de 10 000 habitants réparties dans 35 pays, à savoir les 27 pays de l'Union Européenne, 5 pays des Balkans (Albanie, Bosnie-Herzégovine, Kosovo, Macédoine and Serbie) et la Norvège, le Lichtenstein et l'Islande. La grille de population n'étant pas disponible pour les pays des Balkans, les analyses portent uniquement sur 30 pays d'Europe. Un travail de validation de la base a ensuite été mené, par la comparaison systématique des UMZ et des agglomérations morphologiques définies dans trois pays, la Suède, le Danemark et la France. Les résultats montrent que les écarts obtenus, en termes de population ou de surface, sont généralement peu importants (5 à 10%) (Guérois et al. 2011).

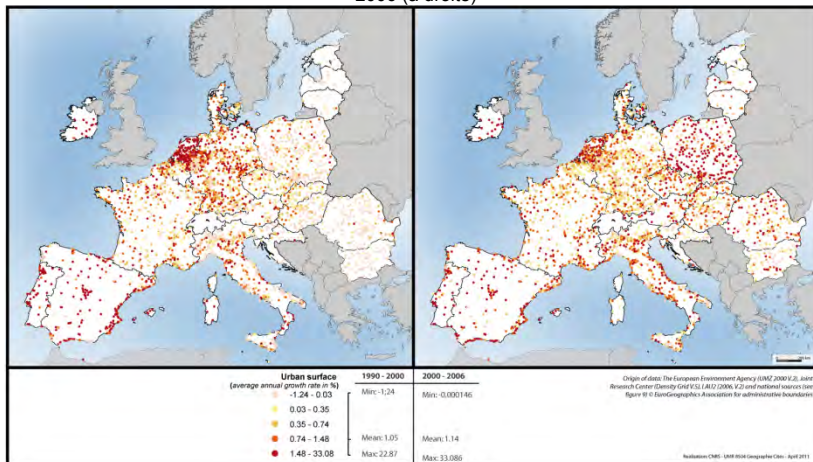
Caractéristiques générales de l'urbanisation en 2000

Les analyses menées à partir de la base UMZ donnent des résultats proches de ceux décrits dans la littérature (Moriconi-Ebrard 1994, Pumain et al. 1999). Le semis est dense, notamment dans les pays fortement urbanisés dès le Moyen Age (l'espacement moyen entre les agglomérations de plus de 10 000 habitants est de 37 km, mais il est compris entre 15 et 25 km aux Pays-Bas, Allemagne, Royaume Uni, Italie et Belgique). La trame urbaine est relativement peu hiérarchisée : l'indice de concentration, mesuré par la valeur absolue de la pente du graphique bi logarithmique croisant le rang et la taille des villes est égale à 0,96, alors qu'elle dépasse 1 aux Etats-Unis. Les taux d'urbanisation, calculés ici comme la part de population habitant dans une agglomération de plus de 10 000 habitants, rendent compte de différenciations économiques mais aussi de la taille ou de la position (plus ou moins périphérique) des pays (voir les exemples de la Suède ou l'Irlande par rapport à ceux de l'Estonie ou la Lettonie).

Accroissement de la surface bâtie : le rattrapage de l'Europe Centrale

Les UMZ ont été délimitées à trois dates, 1990, 2000 et 2006. L'évolution des surfaces urbanisées permet donc de qualifier le rythme de l'étalement urbain, même si l'absence de données longitudinales sur les populations concernées restreint le champ des conclusions. Nous avons sélectionné dans un premier temps les UMZ de plus de 10 000 habitants en 2000 (date de la grille de population) et retiré la Grande-Bretagne, pour laquelle les UMZ n'ont pas été délimitées en 1990. Pour chaque UMZ de plus de 10 000 habitants en 2000, le contour de l'UMZ l'englobant en 2006 a été automatiquement repéré, ce qui a permis de procéder à un calcul de superficie aux deux dates précédentes. A l'échelon de l'ensemble des agglomérations d'Europe, le taux de croissance de la surface urbanisée passe de 0.52% par an, entre 1990 et 2000, à 0.98% par an, entre 2000 et 2006. Loin de s'atténuer, le rythme de croissance spatiale urbaine double donc quasiment. Cet accroissement est largement le fait des pays d'Europe centrale, même si certains pays de l'ouest, comme les Pays-Bas et l'Irlande, affichent des résultats assez similaires (Carte 1).

Carte 1. Le basculement de la croissance de la surface urbanisée vers l'Europe Centrale. Taux de croissance moyen annuel de la surface urbanisée, entre 1990 et 2000 (à gauche) et entre 2000 et 2006 (à droite)



2. UNE MODELISATION DES DENSITES NETTES EN 2000

Si l'accroissement de la surface bâtie est l'une des premières dimensions évaluée à partir des bases d'occupation du sol, il est plus rare d'avoir accès à des mesures d'intensité d'occupation du sol. En effet, cette dimension de l'étalement, qu'elle soit exprimée par les densités de population ou l'indicateur inverse de consommation d'espace par habitant, nécessite de coupler les informations physiques avec une grille de population.

L'estimation des densités nettes

L'utilisation de la *Population Density Grid* permet d'estimer des densités nettes, en rapportant la population à la surface résidentielle. Les pixels caractérisés par une prédominance d'espaces verts, d'activités industrielles ou d'autres grands équipements sont identifiés au moyen d'un seuil minimal de population et retirés des calculs (Le Nechet, 2010), ici celui de 500 habitants/km².

L'observation des résultats met en avant l'extrême diversité des situations, depuis les agglomérations les plus lâches et diffuses (environ 1000 hab/km²) jusqu'aux villes les plus denses (30 000 hab/km²), autour d'une densité moyenne de 4500 hab/km². La plupart du temps, cette très grande diversité est commentée et expliquée dans la littérature à l'aide de deux hypothèses principales. La première se rapporte à l'organisation hiérarchique du semis (effet de taille des villes) et s'appuie sur le constat selon lequel les plus fortes densités se retrouveraient dans les plus grandes villes en raison d'un processus d'accumulation historique et d'une compétition plus aiguë pour l'espace. L'autre hypothèse s'appuie sur la géographie du continent (gradients nord/sud, pour l'essentiel), les plus fortes densités des pays méridionaux reflétant aussi bien un attachement plus fort pour les villes dans la culture latine que la diffusion spatiale du processus de périurbanisation, qui a d'abord affecté l'Europe du nord dans les années 1950 avant de se manifester en Europe du sud depuis les années 1970 (Antrop, 2004 ; Couch et al., 2008). Mais ces hypothèses ont rarement été testées

empiriquement et on sait relativement peu de choses sur la manière dont se situent les villes d'Europe centrale et orientale par rapport à cette opposition.

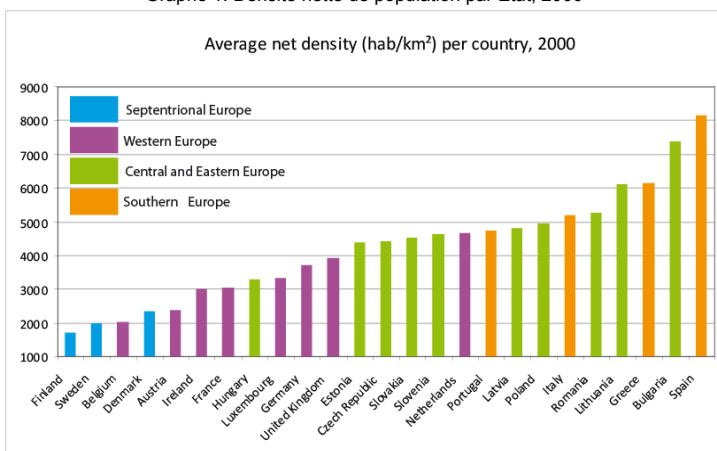
Un facteur hiérarchique sensible aux échelles européenne et nationale

Afin de cerner le poids de ces facteurs explicatifs et de les hiérarchiser, nous avons construit plusieurs modèles de régression, simples puis multiple. Il est possible dans un premier temps de préciser l'influence de la taille des villes sur l'intensité d'occupation du sol. Les densités augmentent régulièrement par classe de population. Mais à l'échelle continentale, il n'existe pas pour autant de relation systématique entre les deux phénomènes. La relation entre les densités et le logarithme de la population est en effet statistiquement significative mais ténue ($R^2=8,5\%$), du fait notamment d'une très grande hétérogénéité de situations pour les villes de moins de 100 000 habitants (la prise en compte de classes de taille au lieu d'une population continue n'améliore pas le résultat). En revanche, lorsque l'on teste cette relation à l'échelon des pays ou de grands blocs « régionaux » de pays, les densités augmentent plus systématiquement en fonction des classes de taille des villes : ces appartenances géographiques rendent compte de 29% des inégalités de densités en Europe septentrionale, 24% dans les anciens PECO, 12% dans l'Europe du Nord-Ouest (avec ou sans les Pays-Bas) et 11% dans les grands Etats d'Europe méridionale. Le même constat peut être dressé à l'échelon des Etats (33% en France, 14% en Espagne...). A l'échelle européenne, cet effet de taille est en effet en partie masqué par l'existence de niveaux moyens de densités très contrastés d'un Etat à l'autre.

De nettes oppositions régionales

Pour les 33 Etats considérés, la relation entre appartenance nationale et densités urbaines est significative et l'appartenance nationale permet de rendre compte de 32% des variations observées de densités nettes. Ces différences nationales s'organisent de manière assez cohérente dans l'espace européen, selon plusieurs grands ensembles régionaux (Graphe 1). Afin de mieux cerner le poids de grandes oppositions nord/sud ou est/ouest, l'appartenance de chacun de ces Etats à une grande région européenne (cf Graphe 1) peut être considérée comme une nouvelle variable explicative, qui rend compte de 20% des variations observées de densités nettes.

Graphe 1. Densité nette de population par Etat, 2000



En croisant les deux facteurs explicatifs (appartenance régionale et classe de population) dans un modèle de régression multiple, on explique 28% des variations de densités nettes entre agglomérations.

Introduire des effets de voisinage locaux

L'utilisation d'un découpage en agglomérations morphologiques ne permet pas de tenir compte des phénomènes de densification de petites villes situées à proximité de plus grandes et reliées par des axes de transport rapide sans qu'il y ait forcément une continuité du bâti. Ce phénomène pourrait expliquer en partie la forte variance des densités des petites villes et contribuer à améliorer les résultats de la régression multiple. Nos travaux explorent actuellement cette dimension explicative.

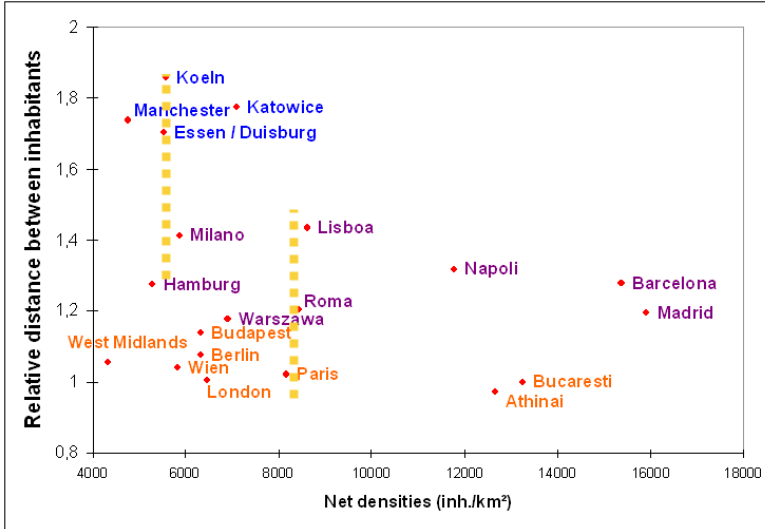
3. MORPHOLOGIES URBAINES ET DISTRIBUTIONS INTRA-URBAINES DES DENSITES

Si les densités nettes moyennes sont un indicateur pertinent pour révéler l'existence de structures fortes de l'espace européen, il est évident qu'elles ne recourent pas certaines caractéristiques fondamentales de la morphologie des villes, notamment en termes d'organisation spatiale des centralités internes et d'accessibilité moyenne entre habitants. L'information territorialisée sous la forme d'une grille continue se prête particulièrement bien à la mesure de ces configurations, que différents indices de forme permettent de caractériser (Tsai, 2005, Schwartz, 2010, Le Néchet, 2010). L'une des difficultés réside dans la capacité à faire la différence entre des configurations polycentriques et des configurations relativement homogènes.

Après avoir discuté la pertinence des indices les plus couramment utilisés dans la littérature à partir des résultats obtenus pour les 20 plus grandes agglomérations, nous proposons de mettre l'accent sur un indice de distance moyenne entre habitants (Bertaud, 2002 ; Le Néchet, 2010). Cet indice, indépendant de la taille des villes, est d'autant plus élevé que la population est dispersée et répartie de manière homogène. Il décroît à l'inverse à mesure que la population se concentre dans certaines zones, au sein de structures monocentriques (Graphe 2). Nous nous appuyons sur les exemples

de Paris, Milan, Rome et Cologne-Essen pour décrire les configurations observées à l'appui de ces indices.

Graph 2. Accessibilité moyenne et densités nettes dans les 20 plus grandes agglomérations (2000)



CONCLUSION

L'information territoriale pourrait bien être profondément renouvelée par l'exploitation des nouvelles bases de données automatiques sur l'utilisation du sol à l'échelle continentale. A condition de fournir un travail préalable d'expertise et de validation des données, leur potentiel est indéniable. L'interopérabilité avec d'autres bases de données, socio-démographiques ou environnementales, n'est qu'effleurée ici avec le croisement de la base UMZ et de la grille de population. Elle devrait devenir un enjeu majeur dans les prochaines années et conforter davantage l'utilisation de ces deux bases.

Les premiers résultats d'une analyse multi-niveau des formes urbaines en Europe montrent la force des structurations hiérarchiques et régionales. Si un « modèle » de ville européen semble se dessiner à l'échelon de l'Europe, en comparaison avec la ville américaine ou asiatique, ce sont surtout les variantes régionales qui frappent à la lumière des analyses menées à l'échelon des villes, à partir de mesures d'étalement urbain, d'intensité de l'occupation du sol, d'accessibilité moyenne ou d'organisation des centralités internes. Ces travaux doivent être poursuivis et n'en sont encore qu'à un stade initial. Ils confirment néanmoins l'intérêt de recréer une information discontinue, pour les objets géographiques pertinents que constituent les agglomérations urbaines, à partir de grilles d'information continue.

REFERENCES

Antrop, M., 2004, Landscape change and urbanization process in Europe. *Landscape and urban planning* 67(1-4):9-26.

Bertaud, A., 2002, "The spatial organization of cities: Deliberate outcome or unforeseen consequence?", World Development Report 2003, Dynamic Development in a Sustainable World, Background paper.

Bretagnolle A., Giraud T., Guérois M., Mathian H., 2010, *Naming U.M.Z.: methods and results*, Technical report ESPON 2013 Database, 13 pages, <http://database.espon.eu/reports>.

Couch, C., Petschel-Held, G., Leontidou, L., 2008, *Urban Sprawl in Europe. Landscape, Land-Use Change and Policy*, Blackwell Publishing, RICS.

European Environment Agency, 2002, *CORINE land cover update, Technical guidelines*, http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2002_89.

European Environment Agency, 2006, *Urban sprawl in Europe, the ignored challenge*, Report No 10/2006, Copenhagen: European Environment Agency, 56 p.

Gallego F. J., 2010, « A Population density grid of the European Union », *Population and Environment*, vol. 31, n°6, pp. 460-473.

Guérois M., Bretagnolle A., Giraud T., Mathian H., à paraître 2011, « A new database for the cities of Europe? Urban Morphological Zones (CLC2000) confronted to three national databases of urban agglomerations (Denmark, France Sweden) », *Environment & Planning B*.

Kasanko M., Barredo J.I., Lavalle C., McCormick N., Demicheli L., Sagris V., Brezger A., 2006, Are European cities becoming dispersed? A comparative analysis of 15 European urban areas, *Landscape and Urban Planning*, **77**, pp. 111–130

Le Néchet F., 2010, *Approche multiscalaire des liens entre mobilité quotidienne, morphologie et soutenabilité des métropoles européennes : cas de Paris et de la région Rhin-Ruhr*, Thèse de l'Université Paris Est.

Milego R., 2007, *Urban Morphological Zones, Definition and procedural steps, Report*, Copenhagen: European Environment Agency, *European Topic Centre Terrestrial Environment*, 9 p.

Moriconi-Ebrard F., 1994, *Géopolis, Pour comparer les villes du monde*, Paris, Anthropos, Economica, Collection Villes, 246 p.

Parr J. B. (2007), « Spatial Definitions of the City : Four perspectives », *Urban Studies*, Vol. 44, N°2, pp. 381-392.

Pumain D., Bretagnolle A., Rozenblat C. (1999), « Croissance et sélection dans le système des villes européennes (1600-2000) », in *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, pp. 105-135.

Schwartz, 2008, "Urban form revisited—Selecting indicators for characterising European cities", *Landscape and urban planning*, vol.96, pp.29-47

Tsai Y. H., 2005, « Quantifying urban form : compactness versus « sprawl », *Urban studies*, vol.42, N°1, pp.141-161.

AUTEURS

Anne **Bretagnolle**
 UMR Géographie-Cités,
 Université Paris 1
anne.bretagnolle@parisgeo.cnrs.fr

Marianne **Guérois**
 UMR Géographie-Cités,
 Université Paris 7
guerois@parisgeo.cnrs.fr

Florent **Le Néchet**
 UMR LVMT,
 Université Paris Est
florent.lenechet@gmail.com

Trois pistes urgentes pour une géographie mondiale de la démocratie

AUTEUR

Michel BUSSI

RESUME

La géographie politique connaît depuis quelques années un profond renouvellement. Je développerai dans cette communication trois pistes qui apparaissent actuellement novatrices pour la géographie, traitées par quelques travaux pionniers, mais encore relativement isolés dans la discipline.

La première piste concerne le lien entre approche « individuelle » et approche par les agrégats collectifs.

La seconde interroge la « mondialisation de la démocratie » et ses conséquences.

La troisième introduit les notions de « coopération » dans la construction des territoires politiques.

Ces pistes sont conditionnées par une approche pluridisciplinaire, notamment vers les sciences politiques et l'économie politique, qui elles-mêmes « redécouvrent » les territoires, notamment à partir de méthodes considérées comme « contextuelles ».

MOTS CLES

Géographie politique, démocratie, géographie électorale, coopération.

INTRODUCTION

La géographie politique, le plus souvent assimilée à la géopolitique d'un point de vue médiatique, reste très largement associée à une géographie des conflits territorialisés : guerres à l'échelle planétaire, luttes entre lobbies aux échelles locales. Cette approche repose sur l'identification de stratégies d'acteurs que l'on suppose par nature concurrentes et motivées par la défense optimale des centres d'intérêts. Le territoire se résume alors à un « champ de bataille », simplement complexifié par le jeu des échelles emboîtées.

Il est pourtant possible de lire autrement le territoire politique, notamment en interrogeant la nature même de l'espace politique à partir d'apports théoriques d'autres disciplines.

1. GEOGRAPHIE DES COMPORTEMENTS POLITIQUES : RETOUR AUX TERRITOIRES ?

Les politistes, après avoir gommé l'héritage siegfriedien dans les années 1960, ont progressivement abandonné toute dimension territorialisée de l'explication électorale. Les vastes enquêtes d'opinion nationales ont permis d'élaborer de lourdes théories nationales, minimisant notamment les effets régionaux, réduits à des « résidus culturels ». Pourtant, depuis quelques années, un nombre conséquent de politistes « redécouvrent » le territoire, qui offriraient des perspectives plus complexes que les approches « atomistes » supposées « surplombantes » et donc incapables de saisir les relations entre individus dans leur réalité. Ainsi, dans son ouvrage récent, « Une autre

sociologie du vote : Les électeurs dans leurs contextes : bilan critique et perspectives », Céline Braconnier ouvre un pont novateur entre géographie et sociologie des votes, en appelant explicitement à replacer les électeurs dans leur contexte, sous-entendu géographique. L'opposition traditionnelle entre cartes électorales et sondages d'opinions, semble ainsi pouvoir être dépassée. Cependant, si la justification d'un retour à l'approche contextuelle s'opère par un hommage appuyé aux approches socio-territoriales du vote, notamment celles initiées par Siegfried, elle condamne à l'inverse d'autres approches géographiques, en particulier celles issues de l'analyse spatiale : « En imputant à des collectifs des comportements identifiés au niveau individuel par le biais de sondages atomistiques, l'écologie électorale cesse d'offrir à l'analyse ce qu'elle peut pourtant apporter de propre : une appréhension qui ne recouvre pas les seules motivations déclarées par les individus mais tient compte justement de la nature profondément sociale du vote, que cette méthode de production des données rend difficilement accessible » (Braconnier, 2010). En effet, si l'on ne peut qu'adhérer au principe que l'écologie électorale permet justement de dépasser les seules motivations déclarées des individus, on ne peut à l'inverse la réduire à une méthode pour saisir la nature profondément sociale du vote. L'écologie électorale permet tout autant, par exemple, de tester des méthodes de choix rationnels, mais en intégrant une dimension spatiale. C'est par exemple le sens de la théorie de l'électeur-habitant-stratège (Bussi, 2004). Cette piste est d'autant plus passionnante qu'aujourd'hui, les sciences de la complexité et les modèles individus-centrés (systèmes multi-agents, automates cellulaires) permettent de combiner logiques stratégiques individuelles et positions géographiques (Langlois, 2010), ce qui peut apparaître comme une autre définition de l'approche contextuelle, mais où l'espace possède sa propre dimension explicative, et ne résume donc plus à une simple matrice d'analyses sociologiques.

Le programme ANR Cartelec, copiloté par des géographes de l'UMR IDEES et des politistes du CEVIPOF, possède ainsi l'ambition, par la constitution d'une base de données originale, de « repenser » les territoires. L'objectif est de constituer une couche d'information géographique, celle des bureaux de vote en France (34000 unités spatiales environ), qui n'ont jamais été cartographiés de façon systématique. Outre l'effet « microscope » autorisé par ce programme (passer de quelques unités spatiales à quelques centaines pour l'analyse des comportements politiques des grandes agglomérations), ces informations permettent de réinterroger les territoires, par exemple à travers des approches « multiniveaux ». Ainsi, les typologies socio-politiques des bureaux de votes effectuées dans le cadre de l'ANR Cartelec serviront de base de sondage pour les enquêtes post-électorales nationales après l'élection présidentielle de 2012 : il sera alors possible de « re-contextualiser » les individus sondés, ce que la simple localisation à la commune ne permettait pas auparavant.

2. LA « MONDIALISATION DE LA DEMOCRATIE » ET SES CONSEQUENCES

Depuis 1989 ans, incontestablement, la géographie de la démocratie s'est ouverte à des territoires nouveaux. Cette ouverture s'opère d'un point de vue géographique sur d'autres continents que l'Europe, mais doit également intégrer le processus mondial de décentralisation. Ce constat n'a évidemment pas comme objectif de cantonner la géographie à une veille de l'actualité ou de la limiter à l'inventaire des révolutions fleuries ou colorées aux quatre coins du monde. Il est encore moins basé sur le postulat de l'analyse de la diffusion de « bonnes pratiques » à partir de pôles émetteurs occidentaux supposés exemplaires. Bien au contraire, l'analyse de la démocratie dans des contextes « d'ailleurs » permet de réinterroger les pratiques européennes, même si la démocratie ne peut être dissociée du contexte économique dans lequel elle est mise en place, et donc des rapports de dominations économiques.

D'un point de vue méthodologique, la « mondialisation de la démocratie » autorise également à aborder autrement les faits politiques. Les OPNI (objets politiques non identifiés) des politistes africanistes dans les années 70 et 80 laissent progressivement place à des méthodes autres que l'anthropologie ou l'immersion longue. Il existe désormais « ailleurs » qu'en occident des sondages, des enquêtes d'opinions, des fichiers des élus, des registres des griefs et recours, des débats parlementaires sur les modes de scrutin, les découpages électoraux et les compétences décentralisées, et même des résultats électoraux, sinon totalement fiables, du moins significatifs puisque concurrentiels. La démocratie ne se résume pas aux élections, bien entendu. Elle peut s'étendre à tous les espaces de négociation, notamment locaux, et se confond alors avec les logiques participatives, de gouvernance, de développement local, mieux balisés par les sciences du territoire.

3. LA « COOPERATION » DANS LA CONSTRUCTION DES TERRITOIRES POLITIQUES.

La notion de justice socio-spatiale, de géocratie ou de géoéthique a fait une entrée rapide et dense dans le paysage scientifique des géographes ces dernières années. Les théories de Rawls, encore inconnues des géographes il y a dix ans, deviennent progressivement des références incontournables. Plus globalement la « fabrique des territoires » s'opère désormais davantage par la négociation, et très souvent le volontariat des membres, que par l'annexion autoritaire : c'est aussi bien le cas des constructions supranationales (union européenne) que locale (coopération intercommunale).

Du coup, les concepts mobilisés ne sont plus les mêmes, pas plus que les questions à se poser. « Pourquoi coopérer entre territoires dans un monde libéral ? », pour paraphraser Axelrod. Ces coopérations territoriales sont assez largement étudiées par les géographes sur le registre de la géopolitique, donc du rapport de force entre édiles pour redécouper l'espace : les pays ont été ainsi un échelon largement disséqué par les chercheurs, de même que les coopérations défensives des espaces périurbains, ou les mobilisations nymbistes de quartiers gentrifiés. La géographie doit cependant s'ouvrir aux théorisations des coopérations. Les théories des jeux, notamment non coopératifs (et qui donc cherchent à comprendre comment le compromis peut naître de positions concurrentielles) fournissent nombre de pistes de développement passionnantes (dilemme du prisonnier par exemple), jusqu'à présent limitée en géographie à l'application du modèle de Schelling. Plusieurs thèses récentes (Loubet, Beauguitte) montrent qu'il faut mobiliser de nouveaux concepts (apprentissage, coalition, alignement) pour étudier des acteurs dans des logiques de coopérations (intercommunalité urbaine, ONU).

Dans les années 70, la géographie s'est profondément renouvelée d'un point de vue théorique et méthodologique en répondant aux questions territoriales par des modèles économiques, principalement basés sur les logiques gravitaires, de distance ou de diffusion. Dans un monde désormais constitué de réseaux, de positions multiscalaires et d'enjeux immatériels, il revient aux géographes d'inventer de nouveaux modèles, en les puisant notamment dans la sociologie des organisations, les théories néo-institutionnelles et plus globalement l'économie politique.

REFERENCES

- Axelrod Robert, (2006), *Comment réussir dans un monde d'égoïstes : Théorie du comportement coopératif*, Odile Jacob, 226 p.
- Beauguitte Laurent, (2011), « *L'Assemblée générale de l'ONU de 1985 à nos jours. Essai de géographie politique quantitative* », thèse soutenue à Paris VII le 20 octobre 2011

Braconnier Céline, (2010), *Une autre sociologie du vote : Les électeurs dans leurs contextes : bilan critique et perspectives*, LGDJ, 207 p
Bussi Michel, Badariotti Dominique, (2004), *Pour une nouvelle géographie du politique : Territoire, démocratie, élections*, Economica, 301 pages
Langlois Patrice, (2010), *Simulation des systèmes complexes en géographie : Fondements théoriques et applications*, Hermès, 302 p
Loubet Lilian (2011), *Le maire face à la complexité intercommunale : l'apprentissage de la coopération intercommunale des maires de l'agglomération toulousaine*, thèse soutenue à Toulouse le 5 octobre 2011
Rawls John, (2009), *Théorie de la justice*, points, 665 p (première édition, 1971)

AUTEUR

Michel **Bussi**
UMR IDEES 6266
Michel.bussi@univ-rouen.fr

Évolution de l'action publique territoriale et sciences du territoire : une contribution sociologique pour un cadre d'analyse renouvelé. Le cas de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine.

AUTEUR

Kevin CAILLAUD

RESUME

On assiste depuis 30 ans à une recombinaison de l'action publique territoriale en France. La gestion de l'eau destinée à la consommation humaine l'illustre bien. Notre modèle originel des services publics d'eau était fondé sur l'éclatement de la carte communale, l'administration républicaine des territoires et l'implication des entreprises privées. Suite à une série de facteurs organisationnels, politiques, réglementaires, etc., le mode d'action publique territoriale a évolué vers une transversalité des politiques publiques, une action multi-partenariale et une remontée d'échelle d'intervention. Afin d'appréhender ces évolutions et recombinaisons territoriales, je propose une grille d'analyse mettant en lumière la co-construction sociopolitique des territoires d'intervention et de l'action publique. Je la testerai alors à travers une étude de cas appliquée à la gestion de l'eau en Ille-et-Vilaine. Enfin, la communication s'ouvrira sur la place et l'apport de la sociologie appliquée au sein des sciences du territoire.

ABSTRACT

During the past 30 years, the territorial public policies have been changed. I will illustrate it in regards to the reorganization of the management of water intended for human consumption. The French public services model of drinking water has been founded on three characteristics: the subdivision of the French municipalities; the republican administration of territories; the involvement of private enterprises. Due to various factors dealing with organization, policies, regulation rules, etc., the mode of public policies has evolved into a cross policies management, a territorial up-scaling and the involvement of different partners. In this paper, I propose a new analysing approach to understand the evolutions and reorganization of territorial public policies. This will show the social and political co-construction of territories and public policies. After that, I will test it on a study case dealing with the water management in the Ille-et-Vilaine department. To conclude, I will open a discussion on the place and the benefits of sociology applied to public policy, for the territorial sciences.

MOTS CLES

Régime d'action publique, cadre d'analyse, recombinaison territoriale, eau destinée à la consommation humaine, étude de cas, sociologie appliquée.

INTRODUCTION

Le système politico-administratif français s'est considérablement transformé en l'espace de 30 ans. La gestion départementale de l'eau destinée à la consommation humaine¹ est symptomatique des recompositions de l'action publique territoriale.

L'objectif de cette communication est (1) de rendre compte de l'évolution de l'action publique territoriale, en l'illustrant au travers de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine. Je proposerai ensuite (2) un cadre renouvelé d'analyse de l'action publique territoriale, que je testerai (3) en mobilisant une étude de cas (l'Ille-et-Vilaine). En guise de conclusion, j'ouvrirai la discussion sur (4) la place et les apports de la sociologie appliquée pour les sciences du territoire.

1. L'EVOLUTION DE L'ACTION PUBLIQUE TERRITORIALE ILLUSTRÉE AU TRAVERS DE LA GESTION DE L'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE

À la fin du 19^e siècle se mit en place le modèle français des services publics locaux d'eau (Pezon, Canneva, 2009). Il se caractérisait par : l'atomisation des services ; la prééminence de « l'administration républicaine » (Lorrain, 1991) des territoires ; l'implication des grandes entreprises de services urbains. Le mode d'action publique répondait essentiellement à une logique technique, sectorielle et descendante, selon un régime de « régulation croisée » (Crozier, Thoenig, 1975).

À partir des années 1980, le paysage politico-administratif et le mode d'action publique territoriale se recomposent. L'action publique devient intersectorielle, transterritoriale, a-centrique et multi-partenariale. Démarre alors un cycle de 30 ans durant lequel : 1/ les services locaux tendent à se regrouper (rationalisation intercommunale et remontée de l'échelle d'action –*up-scaling*) ; 2/ les métropoles et les conseils généraux s'affirment à travers un volontarisme politique et des luttes de légitimité à intervenir. Le département, entité territoriale et échelle d'intervention, s'impose progressivement dans la gestion de l'eau (Grandgirard, Barbier, Tsanga-Tabi, 2009). 3/ Les représentants étatiques se repositionnent pour adopter une posture d'ajustement des intérêts territoriaux. 4/ Le paradigme de « gestion intégrée de la ressource » s'institue : passage d'un référentiel de « conformité sanitaire » à une « exigence de qualité environnementale » (Roussary, 2010) ; approche systémique et concertée ; nouveaux dispositifs d'action publique ; etc. Les traditionnels repères de l'action publique territoriale sont brouillés.

2. PROPOSITION D'UN CADRE RENOUVÉ D'ANALYSE DE L'ACTION PUBLIQUE TERRITORIALE

Afin d'appréhender les recompositions territoriales, je propose une grille d'analyse en sociologie de l'action publique mobilisant cinq concepts : le régime d'action publique (Jobert, 1998), le territoire fonctionnel (Nahrath, Varone, Gerber, 2009), le référentiel d'action (Jobert, Muller, 1987), la coalition d'acteurs (Sabatier, Jenkins-Smith, 1993) (ou l'alliance), les instruments d'action publique (Lascoumes, Le Galès, 2005).

Le concept de régime d'action publique marque le caractère stabilisé des arrangements institutionnels et politiques d'une configuration territoriale. Il ouvre la voie à l'approfondissement de l'analyse des modalités d'organisation et d'exercice de l'action, en caractérisant finement les situations et jeux d'acteurs. Ce concept permet de

¹ L'expression « eau destinée à la consommation humaine » désigne l'ensemble de la ressource aquifère pouvant faire l'objet d'une consommation directe par la population ou être utilisée dans le cadre d'activités de production alimentaire.

dépasser des analyses s'appuyant sur des concepts trop vagues (e.g. « gouvernance »), et, en les qualifiant, de faire émerger des idéaux-types de configuration.

Les quatre autres concepts nourrissent l'analyse des régimes d'action publique. Le territoire fonctionnel appréhende le rapport des acteurs à l'espace d'intervention, eu égard à ses caractéristiques (géographiques, socio-économiques, politiques...), à ses enjeux et aux objectifs poursuivis. Il marque la construction sociopolitique du territoire d'intervention. Le référentiel d'action témoigne du système de représentation de l'action dont se dotent les acteurs. Il est un cadre cognitif et prescriptif déterminant en partie la logique d'action des protagonistes. Dans un contexte multipartite d'intervention, l'enjeu est alors de peser sur les décisions politiques. Dès lors, des rapprochements (ou confrontations) d'acteurs s'opèrent, en vue de faire valoir un intérêt. On parle de coalition lorsque ces groupes adoptent une ligne politique commune et stabilisée (partage d'un diagnostic, d'un référentiel, d'objectifs). L'alliance témoigne d'un rapprochement d'intérêts au caractère diffus, partiel et ponctuel. Porter le regard sur ces jeux d'acteurs éclaire la dynamique des forces présentes au sein du système territorial, et informe sur le processus d'élaboration des politiques publiques. Enfin, s'intéresser aux instruments d'action publique permet d'apprécier l'appropriation stratégique des enjeux et des orientations politiques. En tant que dispositifs sociotechniques multifformes et multidimensionnels, ils renferment une fonction, un levier d'action et des mesures. Destinés à réguler, coordonner et gérer les opérations, les instruments sont porteurs d'une conception de l'action, des rapports entre acteurs et du degré et type d'investissement attendu. Ce sont des marqueurs idéologiques et des cadres structurants de l'action. Analysés dans une perspective diachronique, ils permettent d'appréhender les conceptions de l'action et les jeux de pouvoir. Cela éclaire, sous un jour nouveau, les orientations prises, qu'elles se fassent dans la continuité ou en rupture par rapport au passé.

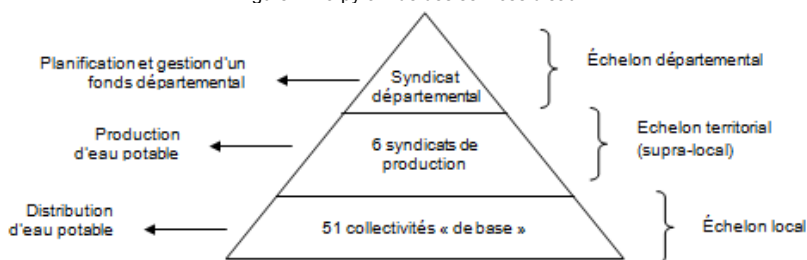
Ce cadre d'analyse donne donc à la fois la structuration de l'action publique territoriale, les postures des acteurs, leurs logiques d'action et l'évolution du système. Je vais désormais appliquer cette grille à l'étude de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine en Ille-et-Vilaine.

3. LA GESTION DE L'EAU DESTINÉE A LA CONSOMMATION HUMAINE EN ILLE-ET-VILAINE : UN REGIME DE GOUVERNANCE FEDERALE, SOUS HEGEMONIE DOUCE RENNAISE

Alertée par un problème quantitatif et de pollution de la ressource, l'organisation de l'alimentation en eau potable en Ille-et-Vilaine fut entièrement modifiée (début 1990). Cette recomposition fut initiée par une coalition politico-administrative, regroupant la région Bretagne, le conseil général d'Ille-et-Vilaine et l'agence de l'eau Loire-Bretagne. L'organisation se structure désormais en pyramide, segmentée en trois étages, et fondée sur une logique de séparation des compétences (référentiel de rationalisation) - chaque échelon formant *a priori* un espace fonctionnel. Au sommet, un syndicat départemental forme le pivot du système. Composé du conseil général (aujourd'hui en retrait) et de six méta-syndicats de production, il joue le rôle de planificateur-coordonnateur, de redistributeur financier et d'accompagnateur des syndicats en question. Cette entité gère un fonds financier uniquement destiné à sécuriser la production de l'eau potable. Basé sur un principe de solidarité, ce fonds est constitué via une contribution des abonnés. À l'échelle territoriale, six méta-syndicats de

production ont été constitués, selon une logique de sectorisation couvrante² du département, fédérant ainsi les collectivités distributrices. Cependant, ils sont pour la plupart encore « virtuels », les collectivités locales ne leur ayant transféré qu'une partie de la compétence production. Or, seuls ces méta-syndicats sont éligibles aux subventions du syndicat départemental, ce qui nécessite qu'ils soient propriétaires et maîtres d'ouvrage des équipements. Ce fonds financier, instrument incitatif du syndicat départemental, a pour objectif de rendre effective la séparation fonctionnelle des territoires de production et de distribution. Mais cela a pour effet d'exclure du système d'aide, les collectivités distributrices. Cette exclusion paraît toutefois temporaire, eu égard à l'enjeu émergent de gestion patrimoniale des réseaux de distribution. À verser aux effets positifs du système, la production d'eau potable semble aujourd'hui sécurisée. De même, les collectivités productrices ayant été incitées par la coalition politico-administrative à se saisir de l'enjeu de protection de la ressource (programmes régionaux « Bretagne eau pure », actions de l'agence de l'eau et des services d'État), le dispositif réglementaire de protection de captage, à l'égard des pollutions accidentelles, fut étendu à la prise en charge des incidences agricoles.

Figure 1. La pyramide des services d'eau



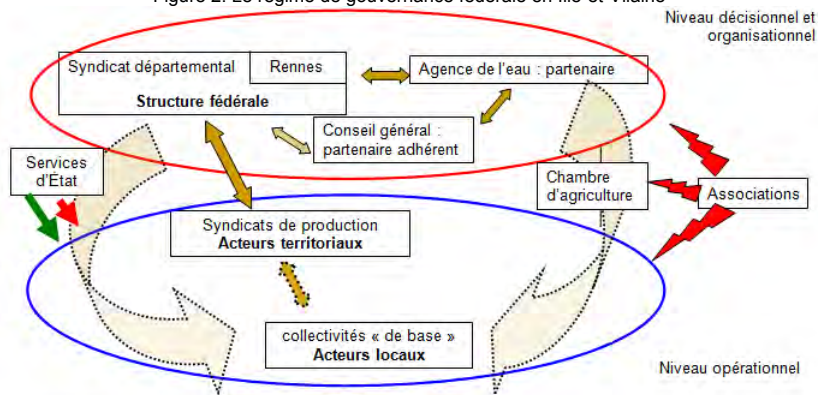
Au sein du système, la ville de Rennes et son méta-syndicat jouent un rôle majeur. Rennes est la ville-centre du département et historiquement le plus gros producteur d'eau potable. Dépourvue de ressource sur son territoire, elle dut aller la chercher dans des espaces ruraux éloignés. Cela l'incita à développer une importante politique de protection de sa ressource, afin de sécuriser son approvisionnement. Récemment, Rennes est parvenue à enrôler les autres collectivités de son secteur, afin de faire du syndicat du bassin rennais l'unique producteur d'eau potable sur son périmètre. Au plan de l'organisation des services et de la protection de la ressource en eau, Rennes et son méta-syndicat revêtent ainsi un caractère d'exemplarité départementale, voire nationale. Bénéficiant par ailleurs d'une large représentation au sein du syndicat départemental, Rennes (et son méta-syndicat) paraît s'être emparée de la politique départementale. En position de « domination douce », elle est alors en capacité d'influer sur les orientations politiques.

Enfin, deux grands lobbyistes apparaissent : le secteur agricole, représenté par la chambre d'agriculture, et les associations environnementalistes. Leurs rencontres donnent lieu à de sévères conflits, pouvant bloquer les actions locales. Contraints de les intégrer aux arènes de concertation, les élus locaux eurent tendance à favoriser un dialogue avec le milieu agricole, au détriment des acteurs associatifs, souvent considérés comme peu enclins au consensus.

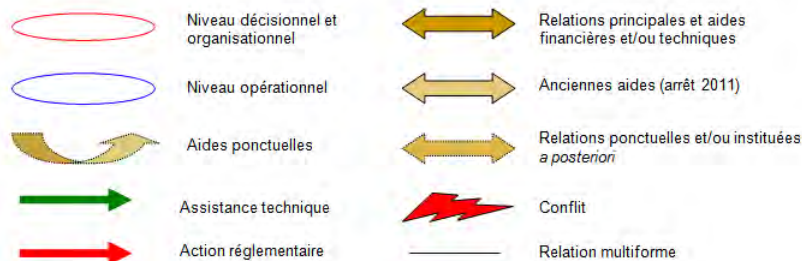
² Le terme de « sectorisation couvrante » signifie un découpage territorial intégrant l'ensemble des collectivités locales. De la sorte, aucune entité politico-administrative ne se retrouve isolée.

Le système départemental est donc régi par un régime de gouvernance fédérale, sous hégémonie douce rennaise.

Figure 2. Le régime de gouvernance fédérale en Ile-et-Vilaine



Légende



4. LA SOCIOLOGIE APPLIQUEE A L'ACTION PUBLIQUE : UN APPORT SUBSTANTIEL AUX SCIENCES DU TERRITOIRE

Pour conclure, quels seraient la place et les apports de la sociologie appliquée aux sciences du territoire ?

Dans une perspective constructiviste, la sociologie éclaire les processus d'élaboration de la réalité vécue par les acteurs, en mettant notamment en exergue les représentations et les dynamiques sociales. L'approche systémique insiste sur la complexité du réel, en intégrant l'ensemble des dimensions périphériques participant aux situations (cadres structurants, événements singuliers, effets produits...). De surcroît, en considérant les éléments non humains comme des acteurs à part entière, la sociologie des sciences et des techniques convoque l'idée d'une co-production sociale avec des entités « actantes ». Ainsi, grâce à un important corpus épistémologique et une diversité de méthodes d'enquête (entretien, questionnaire, observation...), une sociologie « pluraliste » appliquée à l'action publique offre une démarche singulière d'appréhension de l'action, s'articulant particulièrement bien avec d'autres disciplines (géographie, histoire, économie...). De la sorte, elle s'inscrit aisément dans une transdisciplinarité féconde pour la compréhension des territoires.

REFERENCES

- Sabatier, P.A., Jenkins-Smith, H. (dir.), 1993, *Policy change and learning: an advocacy coalition approach*, Westview Press, Boulder, 290p.
- Crozier, M., Thoenig, J.C., 1975, « La régulation des systèmes organisés complexes. Le cas du système de décision politico-administratif local en France », *Revue française de sociologie*, vol. 16, n°1, Ophrys, Paris, pp.3-32.
- Grandgirard, A., Barbier, R., Tsanga-Tabi, M., 2009, « Le Département, un acteur clef de la politique de l'eau », *Économie rurale*, n°309, Société Française d'Économie Rurale, Paris, pp. 22-33.
- Jobert, B., 1998, « Chapitre 4. La régulation politique. Le point de vue d'un politiste », dans [Commaillé, J., Jobert, B. (dir.)], *Les métamorphoses de la régulation politique*, LGDJ, Droit et société, Paris, pp.119-145.
- Jobert, B., Muller, P., 1987, *L'État en action. Politiques publiques et corporatismes*, PUF, Paris, 242p.
- Lascoumes, P., Le Galès, P. (dir.), 2005, *Gouverner par les instruments*, Presses Sciences Po, Paris, 370p.
- Lorrain, D., 1991, « De l'administration républicaine au gouvernement urbain », *Sociologie du travail* n°4, Elsevier, Paris, pp.461-484.
- Nahrath, S., Varone, F., Gerber, J.-D., 2009, « Les espaces fonctionnels: nouveau référentiel de la gestion durable des ressources ? », *Vertigo*, vol.9, n°1, Université du Québec à Montréal et Éditions en environnement Vertigo, revue électronique <http://vertigo.revues.org/>, 14p.
- Pezon, C., Canneva, G., 2009, « Petites communes et opérateurs privés : généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable », *Espaces et sociétés*, n°138, Erès, Toulouse, pp.21-38.
- Roussary, A., 2010, *Vers une recomposition de la gouvernance de la qualité de l'eau potable en France. De la conformité sanitaire à l'exigence de qualité environnementale*, Thèse de doctorat en sociologie, Université de Toulouse 2 Le Mirail, 540p.

AUTEUR

Kévin **Caillaud**
UMR Geste, Cemagref-Engées
kevin.caillaud@cemagref.fr

Territorialiser les relations société-rivière pour faciliter la gestion commune des cours d'eau urbains : l'exemple de l'agglomération parisienne

AUTEURS

Catherine CARRE, Jean-Paul HAGHE

RESUME

La mise en œuvre de la Directive cadre sur l'eau (2000) avec une obligation de résultat de restauration écologique des cours d'eau pose aux acteurs des rivières urbaines la question de la prise en charge collective de la rivière. Les acteurs institutionnels, confrontés à la difficulté de trouver des maîtres d'ouvrage pour porter les opérations de renaturation mais plus fondamentalement au désintérêt apparent des acteurs voire à une opposition face à la suppression des vannages ou la restauration des zones humides, se sont tournés vers les chercheurs en sciences sociales pour les aider. Ce travail présente comment la spatialisation de la relation entre les sociétés et leurs rivières permet de donner à voir aux acteurs publics et privés une rivière espace commun, révélateur d'une capacité à agir ensemble. Cette spatialisation repose sur la construction d'un mode historique de relation au cours d'eau (régime d'historicité) et sur celle de sa trajectoire territoriale.

ABSTRACT

The European Water Framework Directive (2000) requires all actors to achieve ecological restoration of urban streams and therefore to move toward concerted actions. Public actors are facing issues in which they have difficulties to find local actors ready to implement restoration operations but in which they also meet local oppositions to suppress sluices or restore wetlands. Finally, they have asked support from social sciences. This paper presents how the knowledge of the spatial and the historical links between the local inhabitants and their river is necessary to mutual learning and collaborative actions. This link is built by the researchers, based on an analysis of the historical and spatial trajectory of this relation, between local society and their river.

MOTS CLES

Rivières urbaines, DCE, restauration écologique, espace commun, trajectoire territoriale, régime d'historicité.

INTRODUCTION

Les chercheurs en sciences sociales du bassin de la Seine sont actuellement sollicités de façon pressante par les acteurs de la gestion de l'eau pour les aider d'une part à mobiliser des interlocuteurs pour débattre de la reconquête de la qualité des cours d'eau et, aussi, à élaborer des arguments en faveur d'une restauration écologique des rivières et des milieux aquatiques. Ces acteurs se déclinent à toutes les échelles de la gestion de l'eau, régionalement avec l'Agence de l'eau poussée par son conseil scientifique, en passant par les chargés de mission des SAGE, et localement avec les élus et les techniciens des syndicats de rivières. Cette situation est d'abord due au contexte particulier de la DCE, à la nécessité de trouver des maîtres d'ouvrage locaux pour porter le programme de mesures d'une reconquête d'un bon état écologique de la

masse d'eau ainsi qu'à l'obligation d'une concertation des usagers imposée par la DCE. L'agence de l'eau Seine-Normandie peine à trouver des maîtres d'ouvrage qui acceptent de porter des opérations de suppression de seuil, de reméandrage, ou de restauration des zones humides. Les commissions locales de l'eau, lorsqu'elles existent, ne sont pas forcément favorables à ces opérations.

Cette demande des acteurs institutionnels de l'eau s'inscrit dans un état des lieux francilien où les acteurs locaux s'avèrent peu impliqués dans la gestion de la rivière, qu'ils soient élus mais aussi habitants, voire même associations.

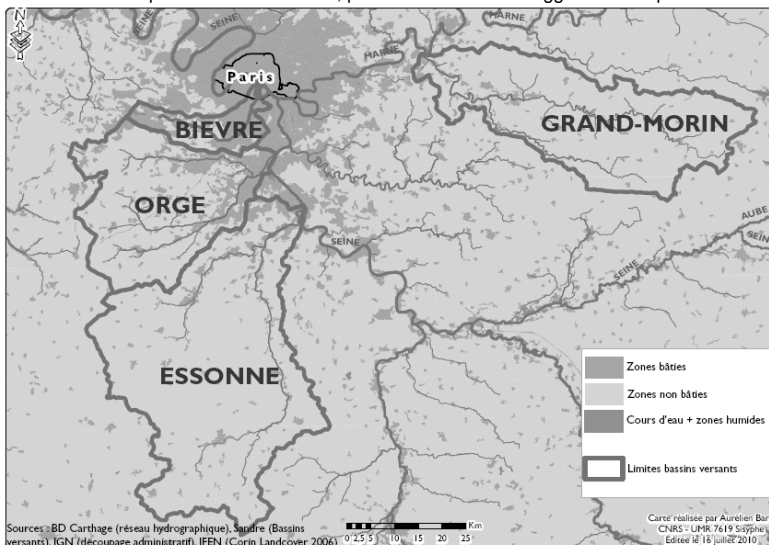
Elle pose cependant de réelles difficultés pour que les chercheurs puissent y répondre. Au delà de l'instrumentalisation possible, comment faire de cette demande sociale un objet de recherche ? Comment intégrer les destinataires de cette production scientifique qui ne sont plus ni les autres chercheurs mais l'ensemble des acteurs - régionaux et locaux - dans une posture d'apprentissage collectif, y incluant le chercheur lui-même ? Cette situation n'est cependant pas nouvelle et a déjà été formalisée dans des démarches comme celle de l'audit patrimonial ou la modélisation d'accompagnement mais elle est ici différente puisqu'il ne s'agit pas de répondre à un conflit d'usage autour de la ressource en eau mais de construire la rivière comme espace d'intéressement pour l'ensemble des acteurs locaux.

Certaines réponses ont été fournies, comme celles que nous présentons avec les travaux des chercheurs du PIREN-Seine et le programme Petites rivières urbaines franciliennes (Carré, 2011). Le Programme Interdisciplinaire de Recherche sur l'Environnement de la Seine est centré sur les interactions entre les sociétés et l'eau à l'échelle du bassin de la Seine, en partenariat avec les principaux gestionnaires des cours d'eau. Le travail sur les petits cours d'eau urbains, particulièrement la Bièvre, l'Orge, l'Essonne et le Grand Morin (figure 1), a été mené avec les acteurs locaux, acteurs institutionnels et habitants, et les résultats leur ont été soumis.

Un des problèmes d'application de la DCE (à travers les référentiels scientifiques qu'elle mobilise) est qu'elle impose une conception spatio-temporelle de la rivière qui oblitère sa dimension territoriale et, avec cela, les motivations à agir des acteurs locaux (Steyaert and Ollivier, 2007). L'analyse spatiale de l'action politique doit donner à voir à l'ensemble des acteurs leurs modes d'investissement territorial à travers la formalisation de leurs usages des cours d'eau, de leur mode de gestion et la place de la rivière dans les projets de territoire. Cette analyse est parallèlement replacée dans une perspective temporelle : la manière dont les acteurs locaux inscrivent leur relation à la rivière dans le temps, à travers l'expérience commune, passée et présente, et leur horizon d'attente. Elle aide à mieux comprendre comment se constituent les territorialités autour des rivières urbaines.

L'hypothèse de ce travail repose sur la spatialisation des relations entre la société et le cours d'eau pour construire collectivement une figure de la rivière, une trajectoire territoriale, préalable à celle d'un espace commun. Cette spatialisation en donnant à voir à l'ensemble des acteurs leurs positionnements respectifs, sans nier les oppositions et les conflits en cours, doit leur permettre de tirer profit des incitations multiples de restauration des cours d'eau générées par les institutions.

Carte 1. Les quatre rivières étudiées, petits cours d'eau de l'agglomération parisienne



1. COMPRENDRE LES OPPOSITIONS LOCALES D'UNE RECONQUETE ECOLOGIQUE DE LA RIVIERE POUR LES DEPASSER

Les cours d'eau de l'agglomération parisienne étudiés (carte 1) ont été fortement aménagés par les sociétés locales, en Île-de-France depuis le XII^e siècle, et ils constituent aujourd'hui des cours d'eau complètement anthropisés gérés, en tant que rivières non domaniales, par les propriétaires privés et publics. Néanmoins, c'est précisément parce que ces cours d'eau peuvent retrouver une qualité biologique et morphologique grâce aux actions de restauration et, qu'étant donnée la localisation de ces cours d'eau, cette reconquête pourra profiter à un nombre important d'habitants, que les acteurs régionaux de l'eau poussent à intervenir sur ces cours d'eau. Cependant ces rivières ne font pas l'objet localement de projets partagés par l'ensemble des habitants et les chargés des missions des SAGE ainsi que les syndicats de rivières font remonter leurs difficultés simplement à connaître les usages de la rivière et les attentes des habitants sur le devenir de ces cours d'eau.

Un déficit de connaissances mutualisées entre les différents acteurs

Les enquêtes des usages de la rivière font apparaître une quasi disparition des usages économiques de l'eau. Les usages de loisir s'avèrent eux aussi limités, réduits généralement à la promenade, avec des pratiques ponctuelles de pêche et de canotage : les petites rivières urbaines sont désormais en recherche d'appropriation sociale.

L'atteinte des objectifs de gestion des cours d'eau et de reconquête du bon état écologique demande une vision partagée par l'ensemble des intervenants. Or, ceux-ci développent des logiques différentes sur les questions relatives aux inondations, à la restauration des cours d'eau, à la qualité de l'eau. Interrogés sur les objectifs de la DCE

(tableau 1), les usagers ne comprennent pas les préconisations d'inondabilité des berges ni celles de restauration des zones humides, soit par manque de compréhension du rôle qu'elles jouent, soit parce qu'ils les refusent, pour garder l'accès et les usages actuels, soit par crainte des moustiques associés aux zones humides. Il en résulte des divergences notables qui vont se faire sentir quand les acteurs institutionnels vont proposer des mesures de restauration décidées au niveau régional.

Tableau 1 Les réactions des usagers du cours d'eau sollicités sur les modes de préservation de l'Orge, comme rivière naturelle (114 personnes enquêtées en mai 2009)

Pour préserver l'Orge comme rivière naturelle, il faut :	% "Ne sait pas"	% Non	% Oui
Restaurer les écosystèmes (faune et flore)	8	9	83
Recréer des berges qui serpentent (et pas toutes droites)	18	22	60
Laisser les crues inonder les rives	14	43	44
Recréer de toute pièce des zones humides (marais)	21	40	39

Des oppositions aux projets de renaturation des cours d'eau qui en cachent d'autres

Dans un contexte de mobilisation des acteurs et de participation essentiellement « top down », une première opposition met en scène les acteurs locaux face aux acteurs régionaux : des acteurs régionaux qui maîtrisent les ressources financières, les enjeux politiques et symboliques, et des techniciens des collectivités et des syndicats avec leurs élus à la recherche de solutions concrètes. Les oppositions portent alors sur les incertitudes scientifiques autour des mesures proposées comme sur la non reconnaissance des savoirs techniques locaux par les acteurs publics régionaux.

Une seconde opposition porte sur la valeur sociale à donner au rétablissement des fonctionnalités physiques de la rivière et des milieux annexes, ainsi qu'aux services écologiques associés. Si certains syndicats de rivière sont acquis à la suppression des seuils, d'autres comme ceux du Grand Morin sont les porteurs des valeurs patrimoniales données aux ouvrages hydrauliques et soutiennent les opposants privés. Leurs études techniques ne débouchent pas sur une acceptation systématique de la suppression des seuils et elles contiennent des interrogations sur la faisabilité d'une restauration. Dans les conflits autour de la suppression des seuils des rivières, il s'agit pour les acteurs locaux de faire reconnaître une qualité à l'espace vécu des habitants, leur perception sensible et esthétique d'un milieu singulier, en dehors de la pensée aménagiste. Les stratégies esthétiques (« une rivière est belle parce qu'il y a de l'eau dedans en été ») ne sont pas seulement une résistance mais « l'affirmation d'une vie sensible absente de la représentation que donne l'aménagement d'un environnement intelligent et maîtrisable » (Labussière, 2009).

L'absence de projet territorial évident pour la rivière

En comparant les petites et les grandes rivières urbaines, on constate que la rhétorique à l'oeuvre sur les grands fleuves urbains autour d'une ardente nécessité à rendre le fleuve aux habitants ne fonctionne pas pour les petites rivières. Les arguments pour rouvrir - la lutte contre l'inondation et parfois la qualité - sont les mêmes que ceux utilisés pour couvrir ou ne pas recouvrir. Tous les scénarios sont possibles, selon le rapport de force permanent entre la politique urbaine et celle de l'eau. Les petites rivières ne donnent pas lieu à des aménagements spectaculaires, à la différence de ceux sur les grands fleuves urbains, faute de moyens mais aussi d'une capacité à utiliser la rivière pour donner un sens au projet urbain.

2. FAIRE SOCIETE AVEC LA RIVIERE

La difficulté de la mobilisation de tous les acteurs locaux ne relève pas seulement d'une segmentation administrative et juridique, des égoïsmes individuels, ou des divergences d'attachement à la nature (Ryan, 2000). Les enquêtes sur les pratiques des cours d'eau et sur leur gestion font ressortir une segmentation territoriale, inscrite dans une dynamique plus large d'ajustement entre politique urbaine et politique environnementale (Carré, 2011). La faible mobilisation des maîtres d'ouvrage et les refus de certains aménagements sont aussi imputés aux caractéristiques normatives et technocratiques de la DCE. Les indicateurs sont non seulement incompréhensibles pour les non initiés mais ils ne renvoient qu'à des « bons » fonctionnements physiques des milieux, hors de toute qualité de vie sur laquelle les maîtres d'ouvrage pourraient s'appuyer pour argumenter leur projet. Pourtant les enquêtes et les entretiens avec les habitants suggèrent une co-présence collective locale à la rivière, base préalable de toute action commune. Cette co-présence peut être matérialisée soit par une figure de trajectoire territoriale, soit par un régime d'historicité local.

Des régimes d'historicité locaux des cours d'eau

L'analyse temporelle reprend la notion de régime d'historicité développée par les historiens (Kosseleck 1979, Hartog 2003). Le champs d'expérience des parties prenantes est caractérisé à partir de ce que les habitants ont conservé comme mémoire de leur relation au cours d'eau (Haghe, 2009). L'horizon d'attente est établi sur les formes locales de mobilisation et d'engagement (associations, légitimité des modes de gestion du cours d'eau, projets de territoire). Là encore, il s'agit de dégager des convergences et des divergences dans la mise en récit de la relation à la rivière, autour de cette tension entre le passé et le futur immédiat.

Tableau 2 La mise en récit de la rivière

Figures du temps	Bièvre <i>artefact</i>	Essonne <i>exploitée</i>	Grand Morin <i>muséifié</i>	Orge <i>maîtrisée</i>
Champs d'expérience	Mémoire du passé industriel Importance de la gestion de l'inondation et de la qualité	Expérience des anciens importante Eau gérée dans la continuité en bon père de famille	Une eau qui a toujours travaillé pour les hommes L'artificialisation du cours d'eau est acceptée	Une rivière aménagée comme milieu et non plus comme équipement par des acteurs engagés
Horizon d'attente	Une rivière qui doit advenir autour d'une mise en récits pluriels : - Ressusciter une rivière sacrifiée - Aménager une rivière bucolique	Importance des risques d'inondation Importance de l'eau comme facteur de développement	Eaux productives : tourisme, agriculture Importance du patrimoine hydraulique et de sa transmission	Un élément à part entière d'organisation de l'espace urbain

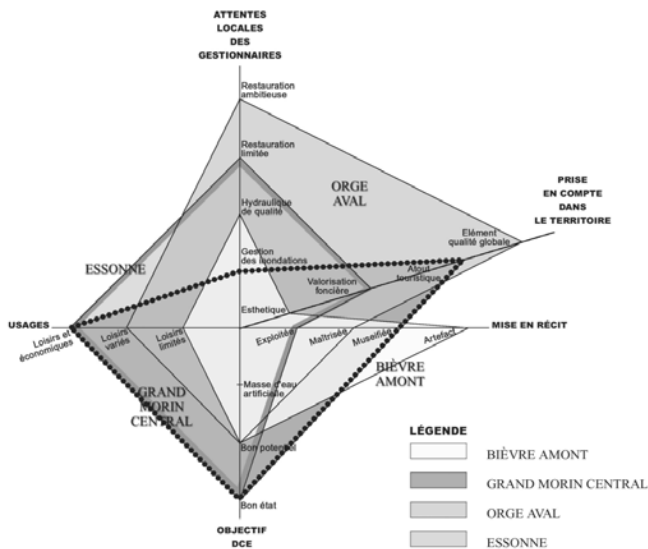
La classification obtenue fonctionne sur une mise en tension de l'histoire passée de la rivière avec sa prise en compte actuelle : ainsi, la figure d'artefact pour l'ensemble de la Bièvre renvoie à un mémorial et à la sollicitation de cette mémoire pour définir ce que la rivière pourrait être (avec des différences entre le témoignage industriel à l'aval et la campagne des citoyens à l'amont) ; pour le grand Morin, sur sa partie centrale à Crécy-la-Chapelle, il s'agit d'un musée comme conservatoire des usages et des équipements

de ce qui a été et de ce qui doit continuer d'être. A l'opposé, l'Essonne ne renvoie qu'au seul discours du syndicat de rivière autour de la lutte contre les inondations. Quant à l'Orge, elle est le seul exemple d'une gestion écologique revendiquée par les élus et les techniciens locaux.

Les figures de trajectoires territoriales de la relation des habitants au cours d'eau

La construction de ces figures s'appuie sur les régimes d'historicité locaux qu'elle complète par la mise en relation des pratiques de la rivière et des projets. La figure 2 est un exemple possible, appliqué aux rivières étudiées. Elle croise la mise en récit avec, d'une part, les objectifs de résultat imposés par le comité régional de bassin, sous l'autorité du préfet (objectifs DCE), les pratiques observées sur le cours d'eau (usages), les modes de gestion revendiqués par les gestionnaires (attentes locales des gestionnaires), et la place faite à la rivière dans les territoires. Il s'agit d'une information qualitative sans ordre hiérarchique. Les plans verticaux et horizontaux renvoient au champ de l'environnement là où l'axe oblique renvoie à l'aménagement. Ce graphique veut donner une vision d'ensemble de cette co-présence sociale au cours d'eau, tout en soulignant la diversité des trajectoires prises localement.

Figure 2. Les trajectoires territorialisées de la relation société/rivière



CONCLUSION

La spatialisation de l'action politique appliquée à la gestion des cours d'eau a consisté non pas à construire un nouveau territoire qui résoudrait les problèmes de morcellement et d'égoïsmes locaux mais à faire advenir un espace commun, un espace d'intéressement, révélateur d'une capacité à agir ensemble. Les restitutions au niveau local et régional ont montré que les acteurs étaient demandeurs de cette approche : elle

insère la rivière dans un projet qui n'est pas forcément environnemental et elle produit une information territoriale intégratrice qui, pour l'instant, n'existe pas. En proposant des figures de trajectoires territoriales des cours d'eau, respectant les conditions locales d'une co-présence collective à la rivière, on fournit d'une part un modèle descriptif de la relation rivière/société existante et un modèle explicatif des interactions qui permettent l'action.

Cependant, il faut admettre qu'il reste difficile de sortir d'une instrumentalisation de la rivière par les sociétés locales principalement en milieu urbain du fait de la pression foncière et des intérêts à aménager. Dans un contexte européen où les contraintes réglementaires n'ont fait qu'augmenter, on peut s'interroger sur une valorisation de la ressource et du milieu aquatique distincte des politiques d'aménagement et revendiquer la trajectoire territoriale de la relation entre la rivière et les habitants comme partie prenante des projets d'aménagement.

REFERENCES

- Carré C. (dir), 2011, *Les petites rivières d'Ile-de-France*, PIREN-SEINE et Agence de l'eau Seine-Normandie, 88 pages, à paraître.
- Haghe J.-P., 2010, « Penser l'eau : contribution à une généalogie des idées à travers l'exemple français », pp. 47-60, in Schneier-Madanes, *L'eau mondialisée*, Éditions La Découverte Paris.
- Hartog F., 2003, *Régimes d'historicité : présentisme et expériences du temps*, Le Seuil, Paris, 258 pages.
- Kosseleck R., 1990, *Le Futur passé. Contribution à la sémantique des temps historiques*, Éditions de l'EHESS, Paris.
- Labussière O., 2009, « les stratégies esthétiques dans la contestation des projets d'aménagement : le milieu géographique entre singularité et exception », *L'espace géographique*, pp. 68-88.
- Ryan R., 2000, "A people-centered approach to restoration projects: insights from understanding attachment to urban natural areas", In: Gobster P., Hull R. (Eds), *Restoring Nature*, Island Press, Washington DC, pp. 209-228.
- Steyaert P., Ollivier G., 2007, "The European Water Framework Directive: how ecological assumptions frame technical and social change", *Ecology and Society* 12(1): 25. [URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art25/>]

AUTEURS

Catherine Carré
UMR Ladyss, Université Paris 1
carre@univ-paris1.fr

Jean-Paul Haghe
UMR Prodig, IUFM Rouen
haghe@noos.fr

Lessons learned from 14 years of the GEOIDE Network

AUTHOR

Nicholas CHRISMAN

ABSTRACT

Over fourteen years, the GEOIDE Network has set a standard for excellence in delivering results of research to user communities across disciplinary boundaries.

MOTS CLES

Sciences du territoire, réseaux, innovation, géomatique, Canada.

INTRODUCTION

There are many factors in developing a knowledge management infrastructure, but perhaps the most fragile involves mobilizing people from diverse backgrounds to work together. Canada has a long record of innovation in science management, in part due to its multiple heritage (France, England) and proximity to USA. Canada went through periods of centralized science typical of the early twentieth century with the National Research Council, actually more of a centre of government-funded researchers similar in concept to CNRS in France. Canada also established science funding councils in the 1950s that took precedence for university-based research, along the lines adopted in the United States. By the 1990s, various tendencies led to the creation of an institution to engage researchers more closely with "recipient communities" (such as industry and government). This entity was called the Networks of Centres of Excellence (NCE). (See Atkinson-Grosjean 2005 for more detailed history.) The NCE built new kinds of institutions, "networks" in place of "centres". Much of this could seem like bureaucratic smokescreens for the same old arrangements, but these networks do operate differently.

This paper will derive much of its empirical component from one network: GEOIDE, founded in 1998 under the full title "Geomatics for Informed Decisions; géomatique pour les interventions et décisions éclairées". GEOIDE provides an example of a fourteen year experiment in conducting research linking various sectors, and eventually how this became a model for other similar entities around the world. GEOIDE is interdisciplinary, international and designed around delivery to user communities (industry, government, and non-profits generally). Since this is also the design of the GIS CIST, it is pertinent to consider the history of the Canadian experiment.

1. GEOIDE NETWORK: COLLABORATION DESIGNED FOR PUBLIC BENEFIT

Quick summary of the network

Fourteen years ago, a team of geomatics researchers built a national collaboration of government, industry and the research sector to win a highly competitive competition. The result was the GEOIDE Network (GEOmatics for Informed DEcisions), funded by the Networks of Centres of Excellence (a permanent programme of the Government of Canada) for these past fourteen years. It has engaged teams of researchers from 34

institutions across Canada with over 500 partners in every sector. The inputs and outputs are easy to catalogue, but it is the benefits for society that matter.

GEOIDE assembles researchers across Canada, in a range of fields including termed "geomatics" in Canada (including surveying, geodesy, photogrammetry, remote sensing, image processing, geography, planning, and geographic information science). It also mobilizes domain specialists from various environmental sciences, engineering, and the social sciences. Over a fourteen year period, GEOIDE has funded a total of 121 projects, with a total investment of 79.3million\$CAD (at current exchange rate 57million euros). Over this period, 395 research scholars from Canada have participated in the projects, and a total of 1437 students. In addition, 174 industrial affiliates have been engaged, alongside 95 governmental entities at all levels. Researchers from around the world have been linked formally and informally from 146 institutions (research laboratories, universities and the like). In terms of traditional output measures, GEOIDE projects report 2675 peer reviewed papers and another 2070 in non-peer reviewed outlets. So, in the traditional measures, GEOIDE has been a big research enterprise, but it must show results beyond this.

Interdisciplinary mix- What is in a name?

The mix of disciplines involved in GIScience or geomatics has fallen out differently from place to place, country to country. The role of institutions has varied, with strong state support in some places, and more industry role in others. Overall, this multi-disciplinary convergence presents an interesting case study in the history and sociology of science and technology. The naming of the field itself demonstrates this diversity of approaches, as well as signaling the complexity in building true international coherence. The long-established disciplines of cartography, surveying, geography, and geodesy have merged in various ways in different countries. For example, cartography as an academic subject is mostly practiced inside geography departments in North America, but this is not the case in most of Europe. Surveying as an academic subject has declined in North America despite the dramatic technological advances in the field. Michel Paradis saw this coming in 1981 and used his opportunity as keynote speaker to develop the new term "geomatics" (Paradis 1981). In most countries there have been mergers, but which have merged with the others is not guaranteed. The more recent fields of photogrammetry, remote sensing, geographic information systems have been merged in some places with some of the older disciplines under the title of geocomputation or geographic information science. In Canada, the term "geomatics" (*géomatique en français*) took root twenty-five years ago as a covering term for the whole collection of undertakings to collect, analyze and distribute geographic information (Gagnon and Coleman, 1990). In Australia, the term 'spatial sciences' has become the rallying term for the same coalition. The term "spatial sciences" proposed for this colloque is hard to translate into English with the same degree of clarity as it holds in French. For the purposes of this paper, I will adopt the Canadian term, with a willingness to understand how this term separates us from some groups as much as it aligns us.

Whatever the name, the interdisciplinary nature of GEOIDE is crucial to its results. GEOIDE covers many disciplines, but a single example offers a glimpse into its scientific results. Atlantic salmon hold great value to ecosystems and to humans. The economic value of wild atlantic salmon stems largely from the sport fishery, worth tens of millions of dollars annually. The species is, however, in decline across its natural range, prompting a call to action for resource managers and the science community. A GEOIDE team adopted an integrated approach to salmon habitat from headwaters to estuaries; mobilizing fluvial geomorphology, biology, and geomatics technology. One key element investigates mortality of salmon smolt in their perilous journey from fresh

water to the ocean. By using various geomatics techniques, including the innovative use of passive sensor tags on the smolt, they have been able to resolve open scientific questions about a smolt's navigation capacity and its ability to sense salinity and the location of the ocean. Arrays of antennae in the stream bed have enhanced spatial and temporal resolution by orders of magnitude (Johnston and others 2009). A previously unknown "commuter" behavior of salmonid juveniles has been observed, to be verified in this field season. The researchers contend that they would not have detected this behavior without the interdisciplinary breadth of their network project. The project's affiliates (government resource managers, sport fishermen, first nations and the hydro-electric utility) are directly interested in the scientific results since new knowledge of how salmon interact with their environment will influence land management decisions and public policy on rivers and estuaries.

Mission

The core of the GEOIDE's mission is to promote the development of geomatics research in a way that delivers benefits to Canadians. (see www.geoide.ulaval.ca) Unlike "curiosity-driven" research councils, NCE favors an interaction between "receptors" and the research community. Through this two-way flow, the traditional linear model of a linear pipeline of "technology transfer" is abandoned. Projects have been selected for their robust interdisciplinary communication and for their collaborations with a user sector in industry, government, or the non-profit sector. Substantial additional funding is expected from these user sectors, and GEOIDE has been more and more successful in obtaining cash contributions, in some cases matching the research council funding 1:1. Overall, the recent average is closer to 1 (from users):2(from the councils).

Figure 1. Logo de GEOIDE



Innovation

One of the central goals of the NCE programme and the Canadian government is to create new enterprises, or to spur innovation in existing companies. GEOIDE projects have led to at least 20 patents, and many more licensed technologies. A few spin-off companies have resulted, most of them still in business. For example, SimActive, Miovision and Intelli³ were created by GEOIDE-trained students, with support from GEOIDE Market Development Funds and from other partners. Perhaps the most successful spin-off had the shortest existence, as GeoTango was acquired by Microsoft within weeks of its creation. The technical directions of GEOIDE research point the way for Canadian contributions to web mapping, positioning technologies, image processing algorithms, business intelligence and many more. The current projects continue with augmented reality, volunteered platforms, and distributed sensors – the areas of strong growth potential.

Training of Highly Qualified Personnel

Over many years, the Network has funded over two hundred students each year. Over the life of the Network, 545 students have completed graduate degrees (Masters and PhD). Results of the cumulative investment have been particularly clear as a generation

of graduates from the network have taken up positions across the geomatics community. These students were trained in a different manner, placing greater emphasis on interdisciplinary teamwork.

Perhaps a third of the students moved directly into industry jobs, but the new generation is most visible in the academic sector. Over the past four years, 18 former GEOIDE trainees have taken tenure-track positions in academic departments across Canada. In some geomatics departments, half of the new junior hires have been GEOIDE students from earlier Phases. Twelve of the 95 researchers in the Pilot projects for Phase IV are former GEOIDE trainees, including two project leaders and three deputy leaders. As a result, research leadership in the Network is turning to new faces with real experience in networking.

No single student is a "Key Accomplishment." Taken as a group, however, this new generation of geomatics professionals working in all sectors of the geomatics community is already making an impact on the economy, in the form of new businesses and innovation within existing companies. On the academic side, the research community is being renewed and the spirit of networking firmly established. These students are an enduring legacy of GEOIDE and an indicator of future accomplishments.

International connections

Over the years, GEOIDE developed stronger relationships with an increasing number of international partners. In 2006, GEOIDE hosted a workshop that assembled the scientific directors (or equivalent) from organizations representing France, Ireland, Australia, Netherlands, USA, European Union, and Latin America. Subsequently, connections have been made to Mexico and South Korea. Each organization has its own origins and distinct objectives. Some are research networks much like GEOIDE, with funding for research initiatives. GEOIDE has actively engaged with these groups, sending representatives to their national meetings, attending their workshops, and bringing their teams to GEOIDE events. These efforts have led to enlarged teams (affiliated foreign researchers increased from 17 to 39 in Phase III), bringing Canadian expertise to a new worldwide leadership position. GEOIDE has joined with Australia, Mexico, Sweden, and South Korea to create an organization termed the Global Network for Networks. This unincorporated entity seeks to promote common operations and enhanced exchange.

REFERENCES

- Atkinson-Grosjean, J., 2006, *Public Science, Private Interests: Culture and Commerce at Canada's Networks of Centres of Excellence*, University of Toronto Press, Toronto.
- Gagnon, P., & Coleman, D., 1990, "Geomatics, an Integrated, Systemic Approach to Meet the Needs for Spatial Information" *CISM Journal ACSGC*, 44 (4), pp. 377-382.
- Johnston, P., Bérubé, F. & Bergeron, N.E., 2009, "Use of a flat-bed antenna grid for continuous monitoring of wild juvenile salmonids movements in a natural stream" Proceedings of the 7th international symposium of Ecohydraulics, Concepcion, Chile. January 12-16 2009.
- Paradis, M., 1981, De l'arpentage à la géomatique (From Surveying to Geomatics). *The Canadian Surveyor*, Ottawa, Canada, 35 (3), pp. 262-268.
- <http://www.geoide.ulaval.ca> <http://www.nce-rce.gc.ca>

AUTEUR

Nicholas **Chrisman**

sciences géomatiques, et réseau GEOIDE - Université Laval, Québec

nicholas.chrisman@geoide.ulaval.ca

Mesurer l'accessibilité spatiale aux soins primaires en France

AUTEURS

Magali COLDEFY, Véronique LUCAS-GABRIELLI,
Avec la collaboration de Muriel BARLET, Clémentine COLLIN (DREES)

RESUME

A l'intérieur du système de santé, les soins de premier recours jouent un rôle essentiel dans le maintien de l'état de santé de la population. Malgré la situation actuelle favorisée de la France en matière de densité médicale, les tendances démographiques à la baisse et les disparités spatiales croissantes font que l'accessibilité aux soins est devenue un enjeu majeur des politiques de santé. Dans cette recherche, nous questionnons la mesure de l'accessibilité spatiale au médecin généraliste. Profitant des récents développements en géographie de la santé sur les soins primaires, nous proposons d'appliquer la méthode du « two-step floating catchment area » au contexte des soins français. Cet indicateur permet de considérer simultanément la disponibilité et l'accessibilité aux soins. Mais la version initiale de cet indicateur présente certaines limites que nous avons cherché à dépasser. Nous proposons d'améliorer cette mesure de l'accessibilité spatiale dans trois directions principales : i) la définition et la quantification de l'offre de soins, ii) l'intégration du besoin de soins du côté de la demande, iii) une définition plus précise de l'interaction entre les deux. Au final, une approche intégrée de l'accessibilité aux soins est proposée, en incluant les facteurs spatiaux et aspatiaux de l'accès, afin de proposer des réponses mieux adaptées aux situations rencontrées par les acteurs locaux.

ABSTRACT

Within the health system, primary care plays an essential role in maintaining population health. Despite a present favourable situation of the French care supply, both decreasing demographic trends and increasing spatial disparities make accessibility to health care a major issue on the politic agenda. In this research, we put into question the measure of spatial accessibility to general practitioner. Using recent advancements in health geography of primary care, we propose to apply the 'two-step floating catchment area' method to the French context of care. This indicator allows us to consider availability and accessibility simultaneously. But basic computation of this indicator presents some limitations we attempt to deal with. We propose to improve the measure of accessibility to primary care in three directions: definition and quantification of the supply, integration of health care needs on the demand side and a more accurate definition of interaction between both. Finally, a integrated approach of accessibility including spatial and non spatial factors is proposed to better fit answers to situations experienced by local actors.

MOTS CLES

Santé, soins-primaires, accessibilité.

TEXTE DE LA COMMUNICATION

Les soins de premier recours (constitués des médecins généralistes, infirmiers, chirurgiens-dentistes et masseurs-kinésithérapeutes) constituent le principal point d'entrée dans le système de santé et jouent un rôle essentiel dans le maintien de la santé de la population. Si la France connaît aujourd'hui une des plus fortes densités de médecins généralistes par rapport à ses voisins européens, avec 1,1 professionnel pour 1000 habitants, cette situation privilégiée n'est cependant pas pérenne et cache d'importantes disparités territoriales. Les projections démographiques font état d'une baisse importante dans la prochaine décennie du nombre de médecins généralistes, du fait du non remplacement partiel des départs à la retraite par l'arrivée de nouveaux médecins. Par ailleurs, les nouvelles aspirations des jeunes médecins (exercice en groupe notamment) et la féminisation de la profession influent sur l'offre de travail des médecins généralistes. Dans le même temps, la demande envers le système de soins s'accroît du fait des attentes sociales et du vieillissement de la population, de l'amélioration du niveau de vie et des avancées technologiques (Hartmann, Ulmann, Rochaix, 2006). Enfin, la liberté d'installation des médecins libéraux amène à des disparités géographiques importantes et anciennes, à la fois entre le Nord et le Sud de la France, mais également entre centres et périphéries (Tonnelier, 1992). Les espaces ruraux et socialement défavorisés apparaissent peu attractifs pour les médecins libéraux.

L'accès aux soins est devenu un enjeu central des réformes des politiques de santé (avec la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires), à la fois du fait des fortes restructurations hospitalières, du déclin démographique des professionnels de santé et de la moindre mobilité d'une population vieillissante. Pour améliorer la répartition des médecins sur le territoire, le ministère de la santé et l'assurance maladie, on défini, en 2007, des zones déficitaires à partir d'indicateurs de densité et d'activité des médecins, proposant des incitations financières aux médecins s'installant dans ces espaces. Cependant, la définition de ces zones a fait l'objet de nombreuses critiques de la part des acteurs locaux (éloignées de leur réalité de terrain, mise en cause des effets frontières des délimitations administratives, non prise en compte de la distance, etc.) et appelle à une meilleure mesure de l'accessibilité spatiale aux soins pour définir ces zones.

Les indicateurs classiquement utilisés en santé pour mesurer l'accessibilité spatiale aux soins sont la densité de médecins sur un territoire donné et la distance d'accès au professionnel le plus proche. Facilement calculables et interprétables par les décideurs, ils présentent cependant certaines limites.

La densité médicale (ou desserte médicale) réfère seulement à la disponibilité d'une offre de santé dans un territoire donné. Elle ignore les déplacements de la population à travers les frontières administratives, alors qu'ils sont fréquents, notamment lorsque la densité est mesurée pour des zones de petite taille. De plus, la densité étant mesurée dans une unité spatiale donnée, elle doit faire face au « modifiable areal unit problem ». La distance d'accès au professionnel le plus proche (Coldefy, Com-Ruelle, Lucas, 2011) est également couramment utilisée. Elle s'affranchit des frontières géographiques, elle peut être mesurée en distance euclidienne, en distance par la route, ou encore en temps d'accès estimé selon le réseau de transport. Mais, elle ne prend pas en compte la quantité de médecin en un lieu donné et constitue ainsi un pauvre indicateur de la disponibilité de l'offre.

D'autres mesures ont été développées pour essayer de croiser ces deux dimensions, disponibilité et proximité, de l'accessibilité spatiale aux soins. Il s'agit notamment de la distance moyenne d'accès à un ensemble de professionnel ou de l'utilisation de modèles gravitaires. Mais leur utilisation est rare et notamment liée au fait que leur signification est moins immédiate et plus complexe pour les décideurs et professionnels du champ.

De récents développements dans le champ de l'accessibilité spatiale aux soins ont émergé ces dernières années dans la littérature géographique internationale, et convergent vers la méthode du « two-step floating catchment area » (2SFCA) (Luo, Wang, 2003, Wang, 2005, McGrail, Humphreys, 2009, Guagliardo 2004, Salze et al. 2011).

Nous proposons dans ce projet de tester la pertinence et l'adaptation au contexte français de la méthode du 2SFCA et de ses prolongements. Cet indicateur permet de calculer une densité de professionnels par commune qui tient compte de l'offre de professionnels et de la demande des patients des communes voisines. En ce sens, il ne souffre pas des principales critiques mentionnées ci-dessus qui peuvent être faites aux indicateurs de densité et de distance.

Cet indicateur se calcule en deux étapes. Dans un premier temps, on détermine pour chaque localisation j de professionnels de santé, l'ensemble des localisations de population pouvant atteindre la localisation j avec un déplacement dont la distance est inférieure à un seuil d_0 . On calcule ainsi un ratio qui rapporte le nombre de professionnels de santé en j à la population située dans une aire d'attraction définie par d_0 autour de la localisation j .

Dans un second temps, on définit pour chaque localisation de population i l'ensemble des localisations de professionnels de santé j accessibles sous une distance d_0 , puis on somme pour chaque localisation de population i les ratios précédemment calculés pour les professionnels de santé disponibles sous d_0 . Le résultat ainsi obtenu représente l'accessibilité de la population située en i à l'offre de soins.

L'étude s'attache à améliorer cet indicateur de base suivant plusieurs directions. La première concerne la définition et quantification de l'offre de soins. L'identification précise de l'offre de santé de proximité est difficile (Hubert, 2001). Plusieurs bases de données recensant les professionnels de santé co-existent (Données de l'Assurance-maladie, répertoire ADELI, données du Conseil National de l'Ordre des médecins). Les médecins peuvent exercer dans plusieurs lieux de soins (cabinets primaires et secondaires), peuvent avoir un mode d'exercice particulier ne relevant pas des soins de premier recours (acupuncture, homéopathie, angiologie, etc.). Ensuite, le secteur conventionnel d'exercice du médecin va intervenir dans l'accessibilité financière aux soins et il est important de prendre en compte cet aspect dans l'accessibilité aux soins primaires. Enfin, la forte variabilité de l'activité des médecins, en termes de consultations et de visites, nous a amenées à estimer des « équivalent temps plein » de médecins généralistes afin de mieux quantifier l'offre de soins réellement disponible pour la population.

La seconde direction d'amélioration concerne l'intégration de la notion de besoin de soins dans le calcul de l'indicateur. Le recours aux soins primaires varie fortement selon l'âge des consommateurs. Les personnes âgées et les enfants de moins de cinq ans étant fortement consommateurs de soins, il a donc été choisi de pondérer la population par la structure par âge des consommateurs.

La troisième direction d'amélioration que nous proposons concerne l'interaction entre l'offre et la demande et la mesure de la distance. La distance d'accès est mesurée en temps d'accès en voiture par le réseau routier. Or, l'ensemble de la population n'a pas accès à ce moyen de transport. Ainsi, si 70% de la population se déplace en voiture pour motif de soins (exploitation ENTCD 2008), 10% utilisent les transports en commun. Par ailleurs, cette mobilité varie selon les espaces urbains. Il est donc important d'approcher cette mobilité potentielle à travers des indicateurs tels que la proportion de ménages disposant d'un véhicule ou la répartition des modes de transports des actifs. Nous analysons également la sensibilité de l'indicateur à différents seuils de distance (10, 20 et 30 minutes). Une des limites des premiers développements de la méthode du 2SFCA est de considérer que l'accessibilité au sein de la zone d'attraction est

homogène dans l'ensemble de la zone. Or, le recours aux soins diminue avec la distance. Nous pouvons palier ce défaut en intégrant dans le modèle une fonction de pondération décroissante avec la distance. Enfin, dans les études récemment publiées, rares sont les auteurs ayant pris en compte une mobilité différente selon les espaces (et donc un rayon différent de la zone d'attraction). Nous essayons également d'intégrer cette mobilité différentielle dans la construction de l'indicateur.

Plusieurs barrières peuvent limiter l'accès réel aux soins (Guagliardo, 2004). Penchansky et Thomas (1981) ont ainsi regroupé ces barrières en cinq principales dimensions. Les deux premières concernent la disponibilité et l'accessibilité et sont en partie traitées dans le modèle proposé. Les autres dimensions concernent des facteurs a-spatiaux. Il s'agit de l'accessibilité financière, l'acceptabilité et la satisfaction ou convenance « accomodation ». Entrent dans cet ensemble les barrières culturelles et linguistiques, la connaissance du système de soins, l'accessibilité horaire (délais d'attente et heures de consultation), le niveau de précarité et d'éducation de la population, notamment. Afin de mieux qualifier l'accessibilité aux soins en prenant en compte ces éléments, nous proposons de combiner le score d'accessibilité précédemment calculé à une analyse multivariée et de réaliser une typologie de l'accessibilité aux soins primaires, reflétant davantage la réalité rencontrée par les usagers de terrain. Ainsi, à niveau d'accessibilité équivalent, si la population concernée présente des besoins de santé importants et des barrières économiques ou culturelles importantes, la réponse à apporter pourra être différente que celle apportée à une population ne présentant pas de tels freins à l'accès aux soins. Cette définition plus qualitative de l'accessibilité aux soins devrait permettre de mieux adapter les réponses à la variabilité des situations locales et donc participer à une meilleure définition des « zones déficitaires » pour les décideurs.

REFERENCES

- Coldefy M., Com-Ruelle L., Lucas V., (2011), Distances et temps d'accès aux soins en France métropolitaine, Questions d'économie de la santé, n°164.
- Guagliardo M., (2004), Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges, International journal of health geographics, 3 (3).
- Hartmann L., Ulmann P., Rochaix L., (2006), L'accès aux soins de premier recours en Europe : Éléments de présentation, Revue Française des Affaires sociales, n° 2-3, p. 121-139.
- Hubert E., (2010), Mission de concertation sur la médecine de proximité, Documentation française.
- Luo W., Wang F., (2003), Measures of spatial accessibility to healthcare in a GIS environment: Synthesis and a case study in Chicago region. Environment and Planning B, 30(6), p. 865-884.
- McGrail MR., Humphreys S., (2009), The index of rural access: an innovative integrated approach for measuring primary care access, BMC Health Services Research, 9:124.
- Penchansky R., Thomas JW., (1981), The Concept of Access. Med Care, 19(2), p.127-140.
- Salze P., Banos A., Oppert JM., Charreire H., Casey R., Simon C., Chaix B., Badariotti D., Weber C., 2011, Estimating spatial accessibility to facilities on the regional scale: an extended commuting-based interaction potential model, International Journal of Health Geographics, 10:2
- Tonnellier F., (1992), Inégalités géographiques et santé : évolution depuis le XIXème siècle, Rapport Credes, n°922.
- Wang F, Luo W., (20054), Assessing spatial and nonspatial factors for healthcare access: towards an integrated approach to defining health professional shortage areas. Health Place, 11, p.131-146.

AUTEURS

Magali Coldefy

Institut de recherche et de documentation en économie de la santé
coldefy@irdess.fr

Véronique Lucas-Gabriel

Institut de recherche et de documentation en économie de la santé
lucas@irdess.fr

L'identité territoriale serait-elle (vraiment) soluble dans la mobilité ? Des pratiques individuelles de mobilités à la fabrication et la territorialisation de solidarités collectives : Positions critiques, propositions théoriques et problématiques.

AUTEURS

Collectif Terrhab-mobile ¹

RESUME

La relation entre territoire et mobilité constitue un objet exploré sous de nombreuses formes avec un foisonnement de nouvelles notions pour l'approcher (motilité, identité de déplacement, cultures de la mobilité ...), sans que soit encore levé le verrou de la compréhension de leur construction respective. Nombre des approches restent dans un paradigme de causalité : les effets de la mobilité sur les territoires ou bien les effets de territoires sur la mobilité. Si de nouvelles perspectives sur la territorialité des individus mobiles ont pu ainsi être ouvertes (*identité de déplacement* notamment), ces approches restent insuffisantes dans la saisie d'une éventuelle *hybridation*, qui n'opposerait pas deux types de spatialité, ni ne les dissocierait en une mécanique systémique, mais en montrerait l'intégration dans un individu-acteur-mobile. Elles rendent peu compte également des processus de construction stratégique entre l'un et l'autre, telle que l'activation du territoire comme ressource dans la réalisation de la mobilité. Considérant l'action et les stratégies issues de l'organisation et la réalisation de pratiques de mobilité individuelles, la communication discutera la production et la valorisation de dimensions fondatrices de territoire : l'hypothèse avancée est celle d'un individu construisant et reconstruisant des relations de proximité dans la réalisation des opportunités offertes par la mobilité, dans un processus générateur d'identification territoriale.

ABSTRACT

The relationship between territories and mobility are analyzed in many ways. The literature review offers different concepts that describe this relationship: motility, travel identity, mobility, culture... However, few explanations are offered for understanding their respective construction. Many approaches deal with a paradigm of causality: the effects of mobility on the territorialities or the effects of territorialities on the mobility. However, it seems necessary to improve the previous analysis in order to define a concept that integrates the different dimensions of the individual as subject, actor and mobile. Our paper will discuss this point, by observing the effects of individual strategies related to mobility in terms of territorial and identity production: which kinds of collectives, which values for place and proximities?

¹ Ce collectif est constitué autour d'un des axes du programme de recherche ANR espaces et sociétés 2011-2015 « De l'habitabilité à la territorialité (et retour) : à propos de périurbanités, d'individus et de collectifs en interaction » dirigé par Martin Vanier.

Il comprend (par ordre alphabétique) : BAILLEUL Hélène, MCF, Rennes, CAILLY Laurent, MCF, CITERES, BRES Antoine, PAST, *Géocités, Paris 1*, CHARDONNEL Sonia, CR CNRS, PACTE, DODIER Rodolphe, PR, Aix en Provence, FIEDEL Benoît, Chercheur associé, CITERE., FOURNY Marie-Christine, Pr, UMR PACTE, IGA-UJF - Grenoble 1, JOURDAN Gabriel, urbaniste, PACTE, LOUARGANT Sophie, MCF, PACTE, UPMF - Grenoble 2

MOTS CLES

Territorialité, mobilité, acteur, identification, stratégie, action.

1. LA CONSTRUCTION SOCIALE DE L'INDIVIDU PERI-URBAIN MOBILE

La communication repose sur le constat de départ suivant : les déplacements individuels constitutifs du périurbain ne peuvent se réaliser *toujours* dans la seule sphère individuelle ou familiale. Ils sollicitent une organisation de la mobilité, laquelle mobilise des relations sociales, active une représentation de soi et produit et des relations spatiales.

a) Justification

. D'un point de vue fonctionnel, les enquêtes montrent les difficultés à faire face aux aléas de la mobilité : arriver à l'heure pour les sorties d'école, grèves, pannes de voiture par exemple. Si une grande précision d'organisation avec l'anticipation des déplacements permet de répondre aux exigences de déplacements, « l'événement » imprévu et ponctuel demande d'autres types de réaction. Une première question peut se poser alors sur la gestion de l'aléa : comment répond-on à l'urgence, comment les risques sont-ils anticipés, comment est pensée et résolue la continuité spatio-temporelle en cas d'une rupture brusque dans la mobilité ?

. D'un point de vue économique, la pérennité du déplacement et sa « soutenabilité » sont mises en péril par l'augmentation du coût des carburants. Quelles stratégies sont alors adoptées pour y répondre ? Moins de déplacements ou plus de partage collectif, comme y invitent nombre de politiques publiques ?

. Mais la fonctionnalité de la mobilité n'est pas seule à prendre en compte, ses valeurs territoriales et sociales mettent également en jeu sa réalisation. Les significations symboliques de l'automobile et de la mobilité sont ainsi essentielles dans l'image de soi du périurbain comme dans l'identification de l'espace périurbain. Si d'un point de vue individuel, la voiture reste encore un signe de distinction sociale (cf le 4X4), du point de vue des représentations collectives, elle tend à déqualifier cet espace, notamment en regard de sa responsabilité collective dans la durabilité. Les critiques des experts et les dénonciations idéologiques du coût écologique et énergétique du périurbain questionnent alors sur leurs effets dans les comportements de mobilité. Affectent-elles la représentation de soi ? Font-elles paradoxalement émerger une identité par la stigmatisation ? Quelles valeurs sont mobilisées pour restaurer une image sociale positive ? Quelles réponses sont faites aux injonctions pour un partage du déplacement ?

b) Proposition problématique

L'ensemble de ces questionnements conduit à l'hypothèse suivante : l'organisation pérenne et continue de la mobilité individuelle conduit à recourir à des formes de solidarité collective, fondatrice d'un lien social de proximité et/ou territorialisé. Ces relations relèvent pour une part de relations peu structurées, dont il faudrait voir le fondement : voisinage, activités locales, affinités sociales, ... Elles relèvent également d'une proximité spatio-temporelle de déplacements : usagers d'une même ligne de transport, ou d'un même itinéraire. Elles sont susceptibles de prendre la forme d'un mouvement social : associations, collectifs de ligne, organisations d'usagers, lobbying, ayant pour objet les questions de mobilité et pour interlocuteur les protagonistes publics ou privés des services, des transports, ou territoires ou des services.

2. LA PRODUCTION COLLECTIVE TERRITORIALISEE DE L'INDIVIDU PERIURBAIN MOBILE

Il s'agit d'observer une relation mobilité individuelle/liens sociaux localisés pour révéler la dimension collective et territoriale de la mobilité. Comment ?

a) L'idée de collectifs territorialisés met en jeu la dimension territoriale des relations sociales. Les productions sociales de la mobilité peuvent être examinées sous trois formes, dont nous posons qu'elles sont constitutives de la territorialité, et trois processus, constitutifs du rapport territorialité/habitabilité :

- les formes
- la proximité
- les significations et référents territoriaux d'identification
- les lieux d'interactions
- les processus
- les stratégies personnelles et leurs effets dans l'activation de liens sociaux
- les valeurs communes mobilisées, leur rôle dans l'action et leurs conséquences dans l'identification territoriale
- la constitution d'acteurs collectifs de mobilité et leur conséquence dans l'aménagement public des territoires

b) Cette territorialisation issue de la mobilité doit dans un second temps être évaluée en regard des dynamiques spatiales du périurbain. Plusieurs types de relations socio-spatiales sont aujourd'hui identifiées dans le périurbain : on en a montré les logiques de club (Charmes) ou d'entre-soi (Jaillet), la citoyenneté faible (Lévy). Il ne s'agit pas d'examiner la sociabilité de la mobilité en soi, comme une forme déconnectée de l'organisation sociale résidentielle, mais de voir quel en est l'agencement. Retrouve-t-on les mêmes logiques, sous la forme de « clubs » d'usagers de ligne ? Y a-t-il contradiction ou renforcement en figures résidentielles et figures de la mobilité ? C'est de cette confrontation que peut réellement apparaître le rapport entre sociabilité de mobilité et sociabilité résidentielle et que peuvent émerger des figures constitutives d'une territorialité-mobile.

c) L'identification de ces figures demande (entre autres) d'ouvrir des travaux empiriques sur les objets suivants :

- la proximité. On pense là aux types de proximité mobilisés par l'organisation de la mobilité. Proximité spatiale au lieu de résidence, proximité sociale issue d'une affinité, proximité de destination, proximité de mobilité dans le partage d'un même itinéraire au même moment, proximité technologique à travers l'adhésion à des réseaux sociaux ou le recours à de mêmes technologies, lesquelles sont activées ? Ces types permettent de rendre compte de l'ancrage territorial de la mobilité qui, même lorsqu'elle est individuelle, ne relève pas seulement d'un espace réseau fonctionnel. La question montre également un rapport entre proximité spatiale et proximité sociale : *à quelle distance sommes-nous solidaires ?* demande Nigel Thrift. On sait que la communication et l'information favorisent une mondialisation de la solidarité qui a une spatialité et une temporalité. La mobilité elle-même permet d'ajouter de la distance dans les solidarités de voisinage. Mais quelle est alors la géographie de la solidarité quotidienne ?

- Cette géographie de la solidarité de mobilité conduit à interroger le rapport entre territorialités fixes (les ancrages) et territorialités mobiles. Comment l'un interfère avec l'autre ? Comment le voisinage et la proximité jouent dans l'organisation des mobilités ? Et comment la structuration à partir des mobilités (réseaux de covoiturage par exemple) participe à l'agencement du voisinage, à la production des identités de territoire ? Nous sommes là au centre de la relation entre territorialité et habitabilité.

La question peut être examinée dans les interactions individuelles liées à la « débrouille » du quotidien. Mais elle peut également être abordée dans des productions collectives formalisées, ainsi des micro-solidarités collectives qui se

construisent dans le mouvement. Quels sont les facteurs qui fondent les organisations collectives qui se mettent en place autour de la mobilité ? Une attention particulière doit être portée au militantisme de ligne. Est-ce que se mettent en place des associations, des mouvements collectifs, des instances de représentation en fonction d'un itinéraire ? Une gouvernance des mobilités et des réseaux ? Voit-on la possibilité de construire une intercommunalité qui n'est pas liée à une aire mais à un réseau ?

- Les lieux d'interaction entre individus mobiles

La géographie de la solidarité de mobilité est une manière de mettre en évidence la morphologie spatiale des relations sociales. Elle peut donc montrer des effets de voisinage résidentiel, des effets de voisinage de destination, des effets de voisinage de réseau. Reste à en identifier les lieux structurants, ayant une valeur sociale et particulière. Pensons et travaillons sur les parkings-relais du covoiturage comme lieux porteurs d'interactions, sur les ronds-points, les riverainetés. Ces lieux de convergence des individus mobiles acquièrent-ils une dimension collective dans les interactions qui s'y nouent ? Acquièrent-ils une dimension identitaire en tant que référence commune ? Ils sont d'éventuels lieux de ressources, symboliques ou pratiques, pour la fabrication des liens sociaux : formation d'interconnaissance, sentiment de partager un même destin de périurbain mobile, références d'appartenance, objet transactionnel.

- Les significations et référents territoriaux d'identification. Nous intégrons résolument cet aspect dans les formes territoriales, car ce sont là des indicateurs et des ingrédients essentiels de territorialisation. L'absence de sens comme l'absence d'identifiants spatiaux communs sont à l'inverse des signes d'une pathologie dans l'habiter ... La solidarité conduit à rechercher ces significations dans la mobilité : ses pratiques, ses lieux, son organisation, sa sociabilité. Elle se pose à l'encontre d'une identité territoriale souvent pensée du point de vue de l'ancrage et de la résidentialité. Il s'agit bien toutefois d'examiner comment la mobilité s'insère dans les identifications habitantes, et non pas d'isoler une identité de déplacement (Ramadier). Comment se dit et se pense l'appartenance et le commun ? Comment les valeurs spatiales ou du déplacement sont-elles utilisées dans la représentation du commun ? La communauté de mobilité activée par les solidarités s'ancre-t-elle dans un espace de référence ?

- Attendus concernant les processus

Ce jeu entre mobilité et territoire, proximité et solidarité, nécessite d'examiner ensuite les processus de leur mise en relation. Redisons-le, dans la problématique qui est la nôtre, la solidarité a statut de révélateur de la dimension territoriale de la mobilité. Trois thèmes doivent alors être particulièrement travaillés :

- les stratégies personnelles et leurs effets dans l'activation de liens sociaux. Les thèses développées par les courants utilitaristes montrent que la réalisation de stratégies personnelles passe par la constitution de collectifs : l'appartenance à des associations, le militantisme politique sont autant d'outils stratégiques dans la constitution de son identité sociale (Pizzorno).

- les valeurs communes mobilisées, leur rôle dans l'action et leurs conséquences dans l'identification territoriale. Ce thème renvoie à la dimension signifiante du territoire. Dans l'hypothèse d'une territorialisation à partir de la solidarité, il s'agit d'examiner a) quelle est la production de significations et de références territoriales dans les interactions et les solidarités de la mobilité, b) quel rôle jouent ces références communes dans la mise en place de solidarités ? C'est donc un territoire opérateur de lien social que nous recherchons, dans les valeurs et les représentations mobilisées dans l'action, dans sa capacité à représenter du commun et à contribuer à le construire.

- la constitution d'acteurs collectifs de mobilité et leur conséquence dans l'aménagement public des territoires. Cette dimension est un peu différente car on passe là à des formes d'organisation plus structurées : associations ou lobby d'usagers par exemple. Ces associations « de réseau », d'usagers d'un mode de transport, ou

d'un même service, ou d'un même itinéraire, voire d'un espace-temps, se posent ou sont en passe de devenir des interlocuteurs des acteurs publics. Interpellant de ce fait les territoires, ils représentent une nouvelle forme du rapport entre mobilité et territoire, et construisent d'une certaine manière la dimension politique et citoyenne de la territorialité mobile.

REFERENCES

- Allemand S., Ascher F., Lévy J., 2004, *Les sens du mouvement. Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines*, Paris, Belin – Institut pour la ville en mouvement.
- Berger M., Jaillet M.-C., 2007, « Vivre les espaces périurbains », *Noréis*, n°205, numéro thématique.
- Bres (A.), 2008 - L'urbain, une halte plus ou moins étendue et complexe in « La mobilité qui fait la ville », sous la direction de Y.Chalas et F.Paulhiac, Editions du CERTU, (22 pages)
- Cailly (L.), 2007, « Capital spatial, stratégies résidentielles et processus d'individualisation », in *Annales de géographie*, n° 654, mars-avril 2007, Armand Colin. (Article)
- Charmes E., 2007, « De la voirie à la rue : riveraineté et attrition. Des stratégies d'inscription territoriale des mobilités périurbaines », in Charmes et Sander 2007, pp.87-95.
- Kaufmann V. 2002. *Re-thinking mobility*. Aldershot, Ashgate.
- Lannoy P., Ramadier T. (dir.), 2007., *La mobilité généralisée. Formes et valeurs de la mobilité quotidienne*, Louvain la Neuve, Academia Bruylant.
- Lussault M., 2007, *L'homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*, Seuil.
- Dodier R., 2009, Individus et groupes sociaux dans l'espace, apports à partir de l'exemple des espaces périurbains, HDR de géographie, Université du Maine.
- Pizzorno, (A.), 1990, « Considérations sur les théories des mouvements sociaux », in *Politix*, vol. 3, n° 9, 1990, p. 78-79
- Vanier (M.), (dir.), 2009, *Territoires, territorialité, territorialisation : controverses et perspectives*, Presses Universitaires de Rennes, 228p.

AUTEURS

Laurent **Cailly**
UMR CITERES,
université de Tours
laurent.cailly@
univ-tours.fr

Marie-Christine
Fourny,
UMR PACTE,
Université Joseph-
Fourier, -Grenoble1
marie-christine.fourny@
ujf-grenoble.fr

Rodolphe **Dodier**
Aix-Marseille
Université
CNRS, UMR Telemme
rodolphe.dodier@
univ-provence.fr

Antoine **Bres**
UMR Géocités,
Université Paris 1
antoinebres@
bresmariolle.fr

Sophie **Louargant**
UMR PACTE,
Université P. Mendès-
France –Grenoble 2
sophie.louargant@
iut2.upmf-grenoble.fr

Sonia **Chardonnel**
UMR PACTE,
sonia.chardonnel@
ujf-grenoble.fr

Helene **Bailleul**
helenebailleul@
hotmail.com

Benoit **Feidel**
CITERES, université
de Tours
benoit.feidel@
gmail.com

Gabriel **Jourdan**,
UMR PACTE
gabriel.jourdan@
aurg.asso.fr

The Territory is not the Map: steps towards a new science

AUTHOR

Helen COUCLELIS

ABSTRACT

This paper argues that an integrative science of territory is desirable and possible. It first examines certain prerequisites for the establishment of a new science and notes that these could be easily met by a science of territory. Next, it examines one of the most authoritative contributions to the notion of territory in the Anglophone literature, that by Robert Sack, revealing the complexity and interest of the topic. Related to this and briefly reviewed is GIScience research on boundaries. The paper then sketches out a possible theoretical framework for a science of territory, based on the notion of 'object of discourse'. The idea is that the richness of concepts underlying the notion of territory, ranging from parts of space to human intentionality, may be captured on four different levels of meaning that work together but may be approached by methods appropriate to each. The paper closes with some suggestions about possible organizational forms to help establish a science of territory.

KEYWORDS

Science of territory, influence, space, social relations, object of discourse.

INTRODUCTION

The starting point for this essay is the following statement from p. 13 of the 'Debate Paper': "Si l'on considère que le territoire est l'objet d'une discipline autonome, "la science du territoire", alors il faut en définir les concepts, les lois, et les méthodes d'analyse". Implicit in this choice is my belief that there can indeed be a *science du territoire* that is different from the sum of the disciplinary parts that have a territorial dimension. This of course is not an immediately obvious proposition. The objective of this paper is to contribute to the discussion that is the theme of this meeting, taking sides in support of the position that a 'science of territory' can be rigorously and usefully defined. The argument is developed as follows: Section 1 briefly discusses some prerequisites for a new science, indicating that a science of territory is possible in principle. Section 2 briefly examines the work of Robert Sack on human territoriality, as well as a couple of other relevant publications from the anglophone geographic information science (GIScience) literature. Section 3 outlines a conceptual model that could potentially serve as a starting point for the new science of territory, and section 4 closes with certain practical considerations.

1. SOME PREREQUISITES FOR A NEW SCIENCE

Nowadays the new sciences that emerge are of two opposing kinds. On the one hand there are the successful former scientific specializations that become sciences on their own right, such as Photonics or Communications. On the other hand there are the cross-cutting 'meta' sciences such as Complexity Science and Geographic Information Science, which are not about finding out how the world works, but rather about studying

the properties of different kinds of *representations* of the world. A science of territory would be of the latter kind.

But first: What are the requirements that must be met before we can declare the birth of a new science? There are several, and here is an informal and certainly incomplete list. One practical requirement must surely be that the science in question should have a sufficiently broad audience, that is, be of interest to sufficient numbers of scientists, professionals, and others to be worth the effort of defining and supporting it. Among the conditions for a viable new science are: a theme of broad interest, preferably cross-disciplinary, the existence of related literature of sufficient quality and quantity to be taken seriously by its intended audience, and a demonstrated need, or at least desirability, for a new perspective that can provide a common language and foster a systematic approach to disparate sets of problems. The Debate Paper for this meeting makes a strong case to the effect that a science of territory would meet this first criterion.

Another requirement concerns the intellectual merit of the potential new science. It must be distinctive in its approach and methods and clear about the defining properties of its objects of study, so that it cannot be mistaken as a sub-field of something else. It should also be rich enough to help generate robust research programmes that might not have existed without it. Finally, a third important requirement for a new science is that it be integrated within the web of the sciences as it exists at a given time. For example, astrology and parapsychology are not accepted as sciences, even though they may meet several aspects of the first two requirements, because they are outliers disconnected from practically all sciences of our age. Unlike astrology and parapsychology, a science of territory would be strongly connected with at least two major scientific enterprises of the day: the study of geographic space, and the study of complex systems. It thus seems that, *in principle*, a science or sciences of territory is (are) possible. What follows is an attempt to move the argument from the possible to the actual.

2. ROBERT SACK'S THEORY OF TERRITORY AND THE ROLE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE

Mentions of territory are plentiful in the Anglophone social science literature, well beyond the obvious disciplines of geography and political science. To my knowledge no-one has examined this notion as deeply or has provided as useful a theoretical framework for it as the US geographer Robert Sack (1986), whose monograph on human territoriality still stands as possibly the most complete treatment of the topic. This section provides a brief overview of those aspects of Sack's work that may be the most relevant to a potential science of territory. Further, because boundaries of some sort or other are part of the essence of territories, this section also addresses some work on this topic from the field of geographic information science.

Sack (1986, p.19) defines territoriality as "*the attempt by an individual or group to affect, influence, or control people, phenomena, and relationships, by delimiting and asserting control over a geographic area. This area will be called the territory.*" The author is quick to clarify that 'control'- and also, 'power' – as used in this work are neutral terms, that is, they do not necessarily have authoritarian or aggressive connotations. Among the hundreds of possible examples are: the control that people have over who may enter their property and under what conditions; the control that a national park has over the kinds of recreational activities that may take place within its boundaries; the control that a region has (or would like to have) in keeping out a contagious disease; or the power a trade alliance has to impose regulations for its members to follow. For Sack (p.2), "Territoriality is intimately related to how people use the land, how they organize

themselves in space, and how they give meaning to place.” Further: “Territoriality ...is an historically sensitive use of space, especially since it is socially constructed and depends on who is controlling whom and why [we may add: ‘and when’]. It is the key geographical component in understanding how society and space are interconnected” (p.3). Thus: “Territoriality, then, forms the backcloth of human spatial relations and conceptions of space...Human spatial relations are the results of influence and power. The territory is the primary spatial form power takes.” (p.26).

Sack (1986, p.19) also makes a clear distinction between place and territory: “Unlike many ordinary places, territories require constant effort to establish and maintain... Circumscribing things in space, or on a map ... identifies places, areas or regions in the ordinary sense, but does not in itself create a territory.” This notion of human agency being central to that of territory also makes it unlikely that the methods of quantitative geography and spatial analysis alone would be sufficient to tackle the territorial problematic. As Sack puts it: “Emphasizing distance has led to a geographical logic based on the metrical properties of space... The logic of territorial action is more complex than the logic of distance because territoriality is embedded in social relations. Territoriality is always socially constructed...and territoriality can have normative implications as well” (p.26).

These selected quotes from Sack (1986: see also p.21) provide us with an essential though incomplete conceptual vocabulary for a potential science of the territory. First, there is a *geographical area* that must be *classifiable* (as a parish, a gang’s turf, a clan’s domain, a resort, an agricultural cooperative, a marine preserve, a city, a state, an economic union ...), and that must *bounded* in some way because no territory can be an infinite plain, just as no human powers can reach out to infinity. Second, a territory must be recognizable as such through some *form of communication*, which may be as tangible as a wall, as symbolic as graffiti or a posted sign (e.g., NO TRESPASSING or YOU ARE NOW ENTERING X), as conventional as a series of coordinates on a map, or as fleeting as a pointing gesture (‘this all is ours’). Third, it must involve an attempt to exercise *control through rules and regulations* – written or unwritten – that are meant to influence behaviour and interactions. These range from the dress code for dinner on a cruise ship to the building and traffic regulations in a city, to the usually unwritten rules that govern relations between the sexes, races, religions, and social classes in different societies. Further concepts and ideas deriving from the quotes above are: the differences between space, place and territory; the historically contingent use of the land; the socio-spatial organization of society; a socially constructed space; differing human conceptions of space; human agency and intentionality; and the normative dimensions of territory. These are only some of the notions that a science of territory should be able to address and combine into new patterns towards the study of new kinds of problems.

Despite Sack’s (1986) skepticism concerning the ability of “the logic of distance” to handle the questions of territories and territoriality, it is evident that quantitative approaches must be part and parcel of a science of territory. Boundedness, for example, is a fundamental characteristic of territories that is clearly amenable to quantitative analysis. Researchers in geographic information science have investigated the properties of both the well-defined boundaries typical of administrative and political territories (Frank et al. 2001), and of the ill-defined boundaries typical of most everything else (Burrough and Frank 1996). The former collection focuses on the problems of representing in GIS databases the spatio-temporal changes of areas delimited by convention, while the latter deals with the challenges of assigning boundaries to areas whose distinctiveness is the result of natural or social bottom-up processes, and which therefore lack a clear geometric delimitation. In addition to boundaries, most kinds of phenomena relating to territories may be at least partly amenable to spatial analysis

methods. The question is how the ideas, concepts, approaches, and kinds of information alluded to in this section may come together in a new science of territory. The next section briefly outlines a tentative proposal to that effect.

3. TERRITORY AS 'OBJECT OF DISCOURSE'

A science is characterized not only by its domain of interest but more importantly, by its distinctive approach to the study of that domain. A science of territory must not only deal with notions as disparate as boundaries, socioeconomic relations, rules, and human agency: it must also integrate such notions in a consistent framework that can also be practically implemented.

The following sketch is based on the notion of 'object of discourse' as developed in Couclelis (2010) but which is adapted from earlier writers that go back to Aristotle. An object of discourse is whatever we can talk about, regardless of whether it is real or imagined. The Atlantic Ocean is an object of discourse, and so is the continent of Atlantis. Thus we can talk about the state of Israel, which at this time is a territory with well-defined boundaries, but also about a Palestinian state, a territory that does not yet exist except as an idea. An object of discourse has four dimensions. The *formal* dimension (as in 'form') has to do with what kind of object something is: it is concerned with those properties that distinguish one category of things from another. The *constitutive* dimension has to do with what the object is made of and in particular, its parts (material or abstract), and how these are connected. The *agentive* dimension addresses the processes by which things come to be or their roles as agents in other processes or their function relative to some end. Finally, the *telic* dimension refers to the purpose of things or the reasons why things happen. These are four distinct levels of meaning that together characterize a complex object such as a territory but which may be studied by different methods relatively independently of each other. Because territories are intentional human creations, their telic dimension – the reason for their existence – is their most essential property, out of which most of the others follow. The preferred logical order of their four levels of meaning is thus from telic to agentive to constitutive to formal.

Let's take the state, a typical kind of territory as an example. Its purpose is – say – to nurture societal welfare within its boundaries and to represent and defend its interests vis-à-vis other states (telic dimension). To do so the state must act through a large number of coordinated measures, from the creation of a spatial administrative hierarchy and the planned development of spatial infrastructure to the imposition of laws and the signing of international agreements (agentive dimension). These measures in turn seek to control the nature, powers and behaviour of the entities comprising the state (e.g., the administrative jurisdictions, the corporations, the political parties, the civil institutions, the army, the individual citizens, etc.), and the nature of the relations among these entities (constitutive dimension). Finally, a state has an indefinite number of distinguishing characteristics such as geographic location, area, population size, GDP, etc., that help classify it as a European, say, or as a rich state or a new state (formal dimension). The context of study will decide the relevant selection of information from each level. This kind of analytic breakdown by levels of meaning may be applied to any kind of territory, from private properties and nature preserves to international alliances such as NATO and the EU. Moreover, because geographical objects of discourse need not be grounded by actual coordinates, virtual territories such as the global zones of influence created by information and communication technologies may also be represented.

4. TOWARDS A SCIENCE OF TERRITORY

The framework outlined above represents only one of several possible approaches to a science of territory. Its purpose is simply to suggest that in principle, such a science can exist. It can facilitate communication among the numerous scientific and professional fields that implicitly or explicitly have as their object of study territories large or small, formal or informal, spontaneous or planned, contiguous or not, well-bounded or not, overlapping or not, contested or not, physical or virtual, actual or potential. Considerable commonalities should exist among all these kinds of territories based on the fact that they are all intentional human creations that use particular combinations of means and ends – successfully or not – to achieve results that usually translate into geographic patterns on the ground. There is little doubt that a science of territory would draw on both qualitative and quantitative methods and information, and that the latter would most often be geographical, since a territory is by definition an area in geographical space.

It is worth considering the form of organization that such an integrative, interdisciplinary science might assume. Several models come to mind, listed here from least to most structured. First is the GISDATA model of 1990s Europe, run by an informal network with a single academic at the helm. The ESF-funded GISDATA convened a series of interdisciplinary 'specialist meetings' on topics of interest to the geographic information science community, all of which resulted in influential edited books. Next is the Center for Spatially Integrated Social Science (CSISS) at the University of California, Santa Barbara (UCSB), the mission of which is to help integrate the social sciences by highlighting the spatial dimension underlying so much of social science research, a goal promoted through a variety of technical resources and interdisciplinary meetings (Goodchild and Janelle 2004, Janelle and Goodchild 2009). It is not too far-fetched to imagine a 'CTIS' (Centre for Territorially Integrated Science), an actual Centre based in Paris with a mission and strategies parallel to those of CSISS. A more ambitious model in terms of resources is that of the Santa Fe Institute in the USA, a large interdisciplinary institute for the study of complex systems, with resident researchers and major outreach programs. Finally, the US National Science Foundation (NSF) has just launched 'Science Across Virtual Institutes' (SAVI), an effort to motivate collaboration among scientists around the globe.

To sum up: in my view a science of territory is possible, it would facilitate the work of academics and professional in a wide range of domains, and it could be organized along the lines of any of several successful models. It's time for a call to action: 'Allons enfants du Territoire! Une science nouvelle est arrivee'.

REFERENCES

- Burrough P. A., Frank A. U., 1994, *Geographic Objects with Indeterminate Boundaries*, GISDATA #2, Taylor & Francis, London.
- Couclelis H., 2010, "Ontologies of geographic information", *International Journal of Geographical Information Science*, 24(12), pp.1785-1809.
- Frank A.; Raper J., Cheylan J. P., 2001, *Life and motion of socio-economic units*, GISDATA # 8, Taylor & Francis, London.
- Goodchild M.F., Janelle D.G., Eds., 2004, *Spatially Integrated Social Science*, Oxford, New York.
- Janelle, D.G., Goodchild M.F., 2009, "Location across disciplines: reflections on the CSISS experience", in Scholten H.J., van de Velde R., van Manen N., Eds., *Geospatial Technology and the Role of Location in Science*, Amsterdam, Springer, pp. 15-29.
- National Science Foundation, 2011 (October), *Science Across Virtual Institutes (SAVI)*, http://nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=121825&org=NSF&from=news
- Sack R. D., 1986, *Human territoriality: its theory and history*, Cambridge, Cambridge University Press.

AUTHOR

Helen **Couclelis**
Department of Geography, University of
California, Santa Barbara, USA
cook@geog.ucsb.edu

MAGéo : Une plateforme de modélisation et de simulation des phénomènes spatialisés

AUTEURS

Eric DAUDÉ, Patrice LANGLOIS, Baptiste BLANPAIN

RESUME

Les sciences du territoire s'appuient très largement sur des données spatialisées pour explorer, comprendre et décrire leurs objets d'études. Cependant et malgré l'importance croissante des données disponibles, celles-ci ne sont pas toujours adaptées aux échelles d'analyse souhaitées par le chercheur et lorsqu'elles sont accessibles ne couvrent souvent qu'un étroit spectre de leur domaine possible de réalisation. Le recours à la simulation informatique, comme outil d'expérimentation sur ordinateur, permet alors de contourner cet inconvénient. Il s'agit de construire des modèles capturant les processus supposés être fondateurs des dynamiques qui parcourent les différents objets d'étude et de les plonger dans le temps de la simulation afin d'étudier leurs comportements selon différents scénarios. Il est ainsi envisageable d'étudier les effets d'une politique de vaccination plus ou moins « agressive » sur l'incidence d'une épidémie ou bien de mesurer l'impact de stratégies d'évacuation dans la gestion d'une crise technologique. La réalisation de tels modèles de simulation suppose cependant une compétence spécifique en programmation informatique, ce qui peut constituer un handicap à la diffusion de ces méthodes au sein des sciences du territoire. La plateforme MAGéo s'inscrit alors pleinement dans cet univers de disciplines intéressées par les relations entre sociétés et espaces et qui souhaitent développer des approches exploratoires des dynamiques qui les rassemblent. MAGéo offre ainsi un accès aux couches d'information géographiques usuelles et un langage de manipulation des connaissances le plus simple et explicite possible, ne nécessitant pas une expertise en programmation informatique.

MOTS CLES

Modélisation, Simulation, Modèles spatiaux, systèmes complexes.

INTRODUCTION

L'exploration du comportement d'un objet social dans le temps et l'espace participe de sa compréhension. Ce faisant ceci permet d'intervenir dans les dynamiques de ces phénomènes en vue de les infléchir ou de les renforcer selon les tendances observées. Cependant l'observation directe ou rétrospective n'est pas toujours possible et l'expérimentation rarement envisageable. La simulation informatique devient alors un moyen de tester des hypothèses et des scénarios sur ces objets d'études inaccessibles autrement. Les sciences du territoire se sont largement appropriées les systèmes d'information géographique (SIG) depuis une dizaine d'années afin de révéler les structures cachées de leurs objets, mais peu utilisent la simulation informatique pour en explorer les dynamiques. Outre la jeunesse de ces méthodologies, l'explication de cette faible diffusion réside probablement dans la difficulté de s'approprier les compétences requises pour réaliser ces modèles. S'il existe en effet actuellement des plateformes informatiques permettant de réaliser de tels modèles, leurs prises en main nécessitent une compétence en programmation informatique qui peut paraître rébarbative à leur utilisation. MAGéo offre alors une alternative à ces plateformes pour spécialistes, en

proposant d'une part un cadre conceptuel de réalisation de modèles proche d'une pensée qui structure ses objets en niveaux d'organisation, grâce au paradigme AOC (pour Agents-Organisations-Comportements), et un langage de programmation le plus simple possible, à base de règle notamment. Créé au sein d'un laboratoire de géographie et financé par l'ANR et le FEDER, cette plateforme a pour objectif de toucher le plus largement possible un public de chercheurs intéressé à la fois par les sciences du territoires définies dans les actes fondateurs du CIST et par la modélisation de phénomènes spatialisés.

1. UN CADRE FORMEL DE MODELISATION DES SYSTEMES DISTRIBUES ET DYNAMIQUES

L'étude des systèmes complexes vise à explorer les effets collectifs, agrégés, macroscopiques de comportements ou processus qui se réalisent à partir de nombreuses entités qui opèrent et interagissent à des niveaux d'organisation inférieurs : étudier les dynamiques de population vectorielles (dans le cas d'épidémie par exemple) à partir de comportements individuels ou de groupes. L'étude de tels systèmes suppose un cadre théorique dans lequel le modélisateur puisse penser son modèle et le formaliser. Nous présentons dans cette communication le paradigme AOC (Agents-Organisations-Comportements), qui sert de base à une plateforme intégrée permettant la conception, le codage et la simulation de systèmes complexes spatialisés (programme ANR et FEDER « MAGEO »).

AOC

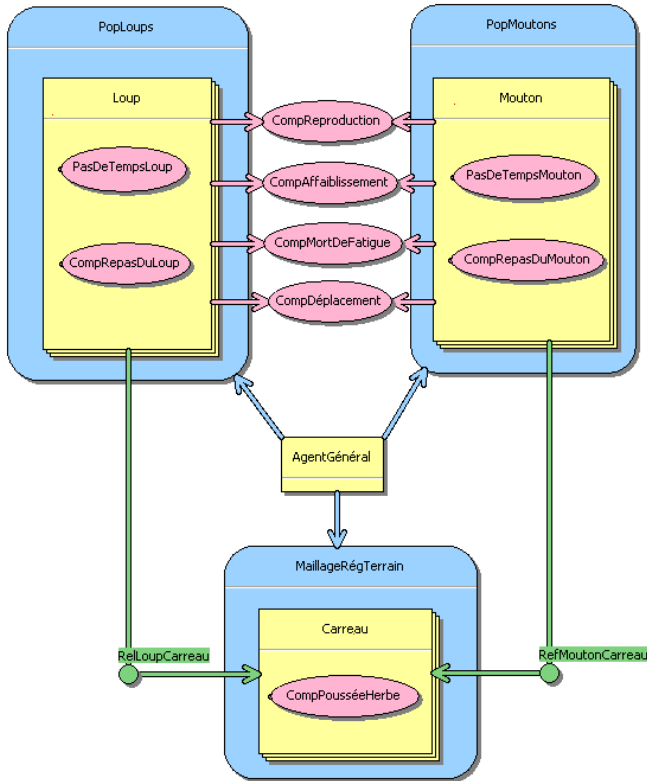
Notre approche s'est inspirée initialement de l'ontologie AGR (Agent-Groupe-Rôle) de J. Ferber, en y ajoutant le concept d'organisation multi-échelles, qui s'applique aussi bien à la structuration spatiale que sociale. Par ailleurs, le concept d'agent, dans le contexte AOC, s'applique aussi bien à des individus sociaux qu'à des entités structurantes de l'environnement. En effet, l'environnement est, pour le géographe, souvent autant le sujet d'étude que les individus qui s'y meuvent, même si la temporalité de sa dynamique est différente de celles des individus qui s'y déplacent.

Le paradigme AOC fournit un cadre théorique au modélisateur qui est indépendant de l'informatique et dans lequel il peut penser son modèle, pour le décrire ensuite dans un langage utilisateur cohérent par rapport à ce cadre théorique. Ce cadre doit donc être facilement transposable à sa discipline, à ses thématiques, à ses méthodes et à son langage ; il est donc proche de sa manière de penser, à l'instar du langage à base de règles de SpaCelle. Ce paradigme offre un ensemble de concepts à la fois suffisamment abstraits pour que le modélisateur puisse y puiser une grande variété de réalisations, ce qui est primordial pour sa diffusion, mais aussi suffisamment simples afin qu'il puisse les utiliser facilement. Enfin, le contexte théorique de la plateforme ne doit pas être alourdi et obscurci par des aspects techniques purement informatiques n'ayant rien à voir avec la problématique du modélisateur.

2. UNE INTERFACE GRAPHIQUE DE DEVELOPPEMENT DE MODELES

Nous souhaitons également fournir un cadre de modélisation qui soit le plus graphique possible, AOC se manipule ainsi essentiellement à l'aide d'objets graphiques spécifiques (fig. 1), proche du langage UML par exemple (Unified Modeling Language). Quelques modèles pourront être présentées dans leur version graphique afin de bien saisir la structuration propre des modèles AOC sous MAGéo.

Figure 1. Un exemple de modèle AOC sous MAGéo



Nous présenterons enfin quelques projets de recherche développés au sein de l'UMR IDEES et qui alimentent nos réflexions dans la construction de la plateforme MAGéo. Ces recherches portent sur les questions de santé à travers la modélisation d'épidémies (Dengue et Choléra), sur le domaine des risques à travers la modélisation de systèmes d'évacuation des population de villes en cas d'accidents technologiques ou environnementaux et sur les questions énergétiques avec les systèmes décentralisés de production d'énergie. Outre l'intérêt de ces recherches dans leurs domaines propres, elles permettent à travers les différents objets qu'elles manipulent de tester la généricité du paradigme AOC et de la plateforme MAGéo.

REFERENCES

- Ferber J., Michel F., Baez J., 2005, AGRE: Integrating Environments with organizations. In E4MAS'04: Environments for Multiagent Systems, Australie, p. 127-134.
- Daudé E., 2008, Multi-agent Systems for Simulation in Geography: Moving Towards an Artificial Geography, in Y. Guermond (dir.), The Modeling Process in Geography: From Determinism to Complexity, Chap. 13, p. 309-329, ISTE & J. WILEY, GIS Series, London.
- Dubos-Paillard E., Guermond Y., Langlois P., 2003, Analyse de l'évolution urbaine par automate cellulaire : le modèle SpaCelle. L'espace géographique, vol 4, p. 357-378.
- Langlois P., 2010, Simulation des systèmes complexes en géographie, fondements théoriques et applications. Hermès-Lavoisier, Paris.
- Phan D., Amblard F., 2007, Agent-based modelling and simulation in the social and human sciences, Hermes, Paris.

AUTEURS

Eric **Daudé**

UMR IDEES, Université de Rouen

eric.daude@univ-rouen.fr

Patrice **Langlois**

UMR IDEES, Université de Rouen

patrice.langlois@univ-rouen.fr

Baptiste **Blanpain**

UMR IDEES, Université de Rouen

baptiste.blanpain@univ-rouen.fr

Une « Nouvelle Economie Géographique » hors-sol ?

AUTEUR

Laurent DAVEZIES

RESUME

La NEG a mis fin au désarroi d'économistes régionaux qui n'avaient pas prévu et maîtrisé, avec leurs modèles conçus durant les décennies antérieures, les puissants changements intervenus ces trente dernières années : les crises successives, la concurrence mondiale, la révolution de l'économie de l'information, l'inversion des tendances du développement régional, la montée des métropoles...

La NEG domine aujourd'hui la question économie-territoires, dans les enseignements des universités du monde entier comme dans les rapports d'experts. Elle est devenue une approche presque exclusive, partout dans le monde, qui permettrait d'éclairer, de comprendre, de maîtriser et de prévoir l'évolution de nos territoires.

Pourtant, cette approche, focalisée sur la production de richesse (la valeur ajoutée, le PIB, la productivité, la compétitivité,...) et sur ses conditions locales (coûts de transactions, économies externes,...) révèle plusieurs insuffisances : (i) assise essentiellement sur une « territorialisation » de la valeur ajoutée, elle néglige le fait que le PIB est peu et de moins en moins territorialisable, pour des raisons tant conceptuelles que statistiques. (ii) elle se focalise sur le rôle de l'économie marchande (la production) dans la formation des revenus locaux, alors que l'on observe dans tous les pays industriels une divergence des PIB et des revenus régionaux. (iii) elle considère -par tropisme macroéconomique ?- les villes et les régions comme de petites nations, alors que ce qui distingue la macroéconomie nationale de la « macroéconomie locale ou régionale », c'est l'énorme circulation des richesses entre territoires sub-nationaux, liés à des mécanismes non marchands intra-nationaux.

AUTEUR

Laurent DAVEZIES

Prof. économie, Cnam Paris

davezies@univ-paris12.fr

Une approche territoriale de la gouvernance ou le dialogue secteur/territoire : l'exemple des projets urbains fluviaux

AUTEUR

Jean DEBRIE

RESUME

Le territoire, système d'intentions en activité pour reprendre la formule de Claude Raffestin, renvoie aux pratiques d'acteurs à l'intérieur d'un espace projeté et identifié. Ce jeu d'acteur peut être abordé par une distinction entre acteurs institutionnels et sectoriels. Traiter de la gouvernance d'un territoire revient alors à observer les dialogues entre ces deux catégories. Entre secteur et territoire donc, cette lecture à l'origine politiste peut enrichir l'approche spatiale car elle propose une grille générale déclinable sur des territoires spécifiques. Les projets urbains fluviaux mentionnés dans ce texte en sont une illustration. Cette lecture secteur/territoire permet une fertilisation entre les approches géographiques et politistes mais enrichie de connaissances sectorielles. Le concept de territoire peut alors être le soutien de ces rencontres disciplinaires (géographie, sciences politiques, économie) et a-disciplinaire (la connaissance des secteurs).

ABSTRACT

The behaviour of actors in territorial projects can be analyzed by studying the relation between the institutional actors and the actors of the economic sectors. The territorial governance involves a negotiation between these two categories. The urban projects in the river cities, studied in this text, are an illustration of this territorial governance. The analysis of this relation sector / territory on specific areas allows to bridge various disciplines (geography, economy political sciences). The territory as concept is a tool of scientific hybridization.

MOTS CLES

Gouvernance, territoire, secteur, interdiscipline.

INTRODUCTION : LE DIALOGUE SECTEUR/TERRITOIRE, UNE ENTREE TERRITORIALE D'UNE PROBLEMATIQUE D'ACTION PUBLIQUE

Dans l'approche du concept de territoire, la pensée de Claude Raffestin offre une clé de lecture. Affirmation abrupte bien sûr, mais une recension large des utilisations du terme, du moins dans la géographie et dans l'économie territoriale, démontre que son acception du territoire considéré comme « un système d'intentions en activité » (Raffestin, 1996) fait lien dans la diversité des usages. Ces intentionnalités à l'intérieur d'un espace identifié et projeté (le projet territorial) renvoient donc aux stratégies d'acteurs. Une hiérarchisation possible de ce jeu d'acteur peut s'élaborer dans une distinction entre acteurs institutionnels (les échelons du territoire) et acteurs sectoriels (les opérateurs qui animent les échelles du territoire). Si cette distinction s'inscrit d'un point de vue très général dans le binôme politique/économique, elle s'applique au couple géographique réseaux/territoires et au système d'acteurs associé. Traiter de la gouvernance d'un territoire peut alors revenir à observer ce dialogue - tant dans les

conflits que dans les négociations et compromis - entre acteurs sectoriels et institutionnels. On retrouve ici une grille de lecture politique qui s'attache à réfléchir les politiques publiques entre secteur et territoire. La construction de l'action publique implique une articulation des cadres sectoriels (le transport, l'hôpital, l'éducation...) et territoriaux dont les modalités et les rapports de force constituent un champ de recherche à part entière (Faure & al, 2005 ; Halpern, 2007 ; Baronne, 2008). Entrée politicienne donc, il reste que l'importation de cette grille dans une problématique spatiale appliquée ensuite à l'épreuve de territoires spécifiques nous semble démontrer la pertinence d'une entrée territoriale pour assumer l'hybridation nécessaire des différentes approches disciplinaires et a-disciplinaires autour d'objets scientifiques précis (Debrie, 2010). L'objectif de ce papier, à partir de l'exemple de projets urbains fluviaux, est d'illustrer cette pertinence.

1. LES PROJETS URBAINS FLUVIAUX : LA PROBLEMATIQUE SPATIALE DE LA RECONNEXION

Les projets d'aménagement urbains sont un laboratoire en sciences sociales largement développé. Dans ce champ de recherche, les grandes villes fluviales au même titre que les villes portuaires proposent un trait territorial spécifique lié à la proximité parfois même à la coprésence d'espaces à usage urbain et d'espaces à usage « industrialoportuaire ». Cette relation peut être abordée via la problématique proposée récemment par Peter Hall (2010) organisée autour d'un itinéraire connexion-déconnexion-reconnexion. Si la plupart des grandes villes littorales et fluviales sont historiquement liées à la relation ville-port-industrie (ces ports qui créèrent des villes pour reprendre l'expression de Chalaine), le 20^{ème} siècle témoigne d'une déconnexion progressive de la ville et du port et donc d'une coupure entre les espaces portuaires et urbains. Cette déconnexion s'inscrit dans le mouvement plus général du zonage fonctionnel de l'organisation urbaine mais se retrouve accentuée dans les villes fluviales et portuaires par les différences de domanialité. Le domaine public (maritime, portuaire, fluvial) devient ici une extra-territorialité en territoire urbain. Ce n'est que récemment que des dialogues nouveaux se construisent dans une logique de reconnexion qui concerne deux objectifs de nature différente : la reconversion des friches industrielles et portuaires vers des usages urbains (depuis les années 1980-1990) et la réflexion plus récente sur l'utilité du port dans les objectifs de durabilité urbaine (depuis les années 2000). La ville dans le port et le port dans la ville, c'est cette recherche de reconnexion qui peut alors constituer une problématique spatiale. Si Peter Hall fait d'abord de ce binôme déconnexion/reconnexion une entrée économiste (la diffusion ou non de la valeur ajoutée portuaire dans les espaces environnants), il mentionne également le thème de la reconnexion institutionnelle qui en creux pose la question du dialogue entre acteurs sectoriels et institutionnels sur des projets de territoires spécifiques. Cette piste peut être illustrée par deux projets urbains fluviaux.

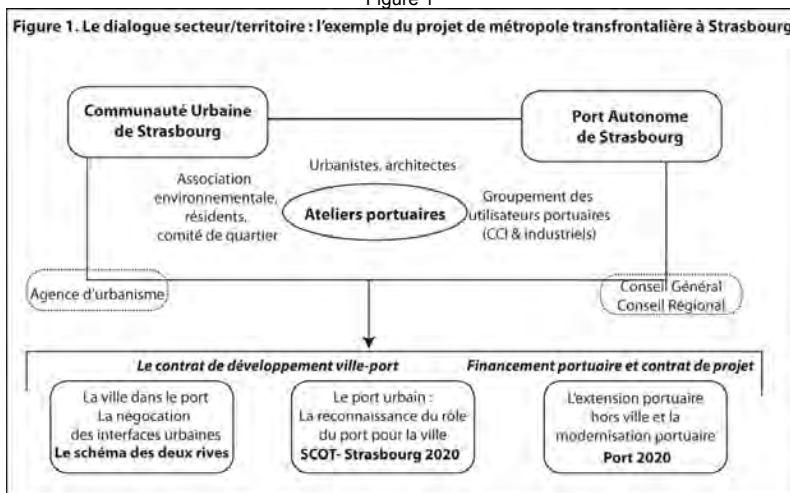
2. DEUX TERRITOIRES, DEUX FORMES DE DIALOGUE SPECIFIQUES : STRASBOURG ET LYON

Les deux exemples du projet de métropole transfrontalière à Strasbourg d'une part et de la métropole fluviale lyonnaise d'autre part peuvent témoigner de l'intérêt d'une approche de la gouvernance par le territoire appréhendé dans son dialogue institutionnel/sectoriel.

Le projet de métropole transfrontalière à Strasbourg (validé par un schéma urbain dit des « deux rives » en cours de négociation) dessine une bande urbaine d'orientation ouest/est (Strasbourg-Kehl) qui traverse le domaine portuaire orienté nord-sud le long

du Rhin. Ce domaine public portuaire, plus que le Rhin, a longtemps marqué la frontière de l'agglomération dans une logique de coupure ville-port classique de la période de déconnexion. Le projet transfrontalier porté par la municipalité actuelle introduit alors une phase de négociation entre les acteurs du secteur fluvio-portuaire (l'autorité portuaire, les industriels) et les acteurs de l'urbain (la communauté urbaine, les résidents, les penseurs de la ville). L'autorité portuaire adopte une stratégie récente d'opérateur foncier sur ses terrains concernés par le projet des « deux rives » (Starlette, Citadelle), changement radical de pratique dans un contexte de pression urbaine forte qui implique en parallèle une acquisition hors ville de terrains à usage industriel-portuaire. Ce développement hors ville de capacités portuaires, industrielles et logistiques est soutenu par le Conseil Général du Bas Rhin et le Conseil Régional d'Alsace dans le cadre des contrats de projet. La position urbaine confirme une période de négociations développées dans une feuille de route ville-port qui réclame une reconnaissance dans le Schéma de Cohérence Territoriale de l'importance portuaire et des débats nouveaux sur la question de l'accessibilité des terminaux dans des espaces à forte contrainte d'accès. Ce face à face port/ville est complété par une rencontre pluri-acteurs inscrite dans une démarche institutionnalisée d'ateliers portuaires. Ces ateliers permettent l'expression des visions contradictoires portées sur la vocation des espaces concernés. Aux discours sur la mixité des fonctions portés par les résidents mais également les architectes et urbanistes organisés en coopérative pour diffuser une image de la ville spécifique s'oppose ainsi une lecture industrielle portée par des utilisateurs portuaires organisés en Groupement sous l'égide de la Chambre de Commerce et d'Industrie. Entre lectures urbaine et industrielle se développe ainsi l'expression de demande et d'enjeux opposés dont l'étude du territoire spécifique de la métropole strasbourgeoise permet de comprendre la tonalité (figure 1).

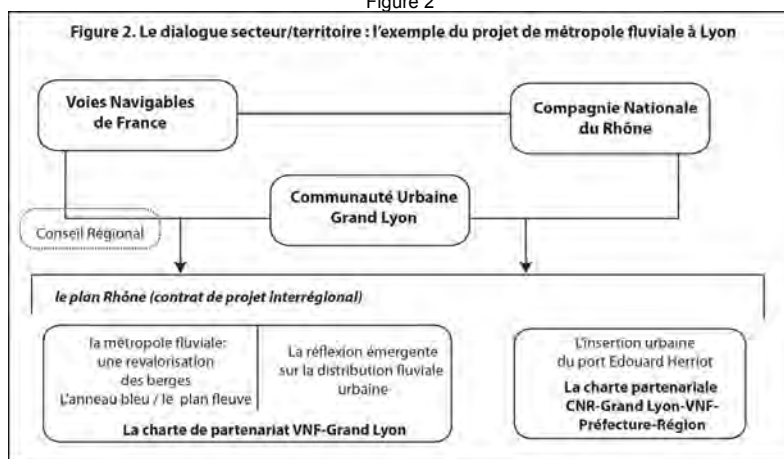
Figure 1



Le projet de métropole fluviale dans l'agglomération lyonnaise (Plan Bleu puis Plan Fleuve) renvoie à une autre forme de dialogue qui ajoute à la relation entre les acteurs de l'urbain (Grand Lyon) et les acteurs du fleuve (Voies Navigables de France, Compagnie Nationale du Rhône) une dimension régionale et interrégionale encadrée

par le plan Rhône. Dans ce jeu d'acteurs, la relation entre ville et fleuve est pareillement renégociée. Certes, cette renégociation renvoie pour l'instant à des usages fluviaux récréatif, touristique, voire tertiaire réfléchis par touches successives (Lyon Confluence, Rives de Saône, Rives de Rhône, Parc de Gerland). Et les trois chartes partenariales successives signées entre la Communauté Urbaine et Voies Navigables de France ne concernent que secondairement la vocation transport du fleuve malgré une introduction plus prononcée de cette question dans la dernière charte. Mais la réflexion toute récente sur des quais urbains de distribution urbaine (VNF/Grand Lyon) ou encore la signature après une période conflictuelle d'une charte partenariale entre les acteurs urbains et les acteurs fluviaux et portuaires (CNR, VNF, Grand Lyon, Région, Préfecture) pour réfléchir l'insertion urbaine économique et architecturale du port Édouard Herriot témoignent d'une négociation nouvelle. Et ces relations renvoient bien à la rencontre des espaces portuaires, fluviaux et urbains dans un projet de métropole fluviale qui nécessite d'en réfléchir les interfaces. Au zonage fonctionnel de l'espace urbain et à l'extra-territorialité des domaines publics portuaires et fluviaux succède une phase de dialogue entre les catégories institutionnelles et sectorielles.

Figure 2



CONCLUSION. LE TERRITOIRE, LA GOUVERNANCE : UN OBJET SIMILAIRE ?

Ce rapide itinéraire, entre secteur et territoire, nous semble démontrer la proximité de deux entrées conceptuelles : l'entrée par le territoire (ses échelons institutionnels, ses échelles sectorielles et le jeu d'acteur associé) est finalement très proche des problématiques abordées dans la plupart des travaux traitant de gouvernance. Et cette proximité est curieusement assez peu étudiée. Les travaux sur la gouvernance restent discrets sur la dimension spatiale des évolutions constatées tandis que les approches par les territoires peinent à faire le lien avec la gouvernance (Dubresson & Jaglin, 2005). Pourtant au-delà de la diversité des approches, la complexité nouvelle du processus de coordination d'acteurs autour d'objectifs définis et discutés et la modification des interactions dans un environnement multi-niveaux et multi-acteurs, apparaissent au cœur des approches de la gouvernance (Le Galès, 2004, Theys 2003, Leloup & al, 2004). Et à tout dire, appliqué à un espace spécifique à l'intérieur duquel se développent des intentionnalités institutionnelles et sectorielles, c'est finalement bien de

cette complexité dont il est question dans la compréhension d'un territoire. Les projets urbains mentionnés - projets territoriaux car renvoyant à des intentions négociées sur un espace projeté et délimité - en sont une illustration parmi d'autres. Le dialogue secteur-territoire sous-jacent plaide alors pour une fertilisation plus prononcée entre l'approche géographique et l'approche politiste mais enrichie de connaissances sectorielles qui ne renvoient pas strictement aux approches disciplinaires. D'un point de vue académique, le territoire peut alors être le soutien de cette hybridation disciplinaire (géographie, sciences politiques, économie) et a-disciplinaire (la connaissance des secteurs).

REFERENCES

- Barone S., 2008, *Le train des Régions. Régionalisation des transports collectifs et recompositions de l'action publique*, Thèse de Doctorat en Sciences Politiques, Université Montpellier 1, Faculté de droit, 774 p.
- Debie J., 2010, *Contribution à une géographie de l'action publique : le transport entre réseaux et territoires*, Texte original d'Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris 1, 205 p.
- Dubresson A., Jaglin S., 2005, « Gouvernance, régulation et territorialisation des espaces urbanisés » dans Antheaume B., Giraut F., dir., *Le territoire est mort, vive les territoires !*, IRD éditions, pp. 337-352.
- Faure A., Douillet AC., 2005, *L'action publique et la question territoriale*, Presses Universitaires de Grenoble, 300 p.
- Hall P., 2010, "Maritime ports and the politics of reconnection", dans Desfor G., Laidley J., Schubert D., Stevens Q., (eds), *Transforming Urban Waterfronts: Fixity and Flow*, Abingdon: Routledge, pp. 17-34.
- Halpern C., 2007, « Extension des aéroports : l'action publique entre secteur et territoire » dans Faure A., Négrier E., *Les politiques publiques à l'épreuve de l'action locale*, L'harmattan, pp. 87-92.
- Le Galès P., 2004, « Gouvernance », dans Boussaguet L., Jacquot S., Ravinet, P. dir., *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences po, pp. 242-249
- Leloup F., Moyart L., Pecquer B., 2004, « La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale » in 4^{ème} journées de la proximité (proximités, réseaux et coordination), 17 et 18 juin 2004, 15 p.
- Raffestin C., 1996, « Préface à l'ouvrage réseaux et territoires », dans Offner JM., Pumain D., dir., *réseaux et territoires : significations croisées*, édition de l'aube, pp. 5 -11.
- Vanier M., 2009, *Territoires, Territorialité, territorialisation*, Presses Universitaires de Rennes (PUR), 228 p.

AUTEUR

Jean **Debie**

Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux
Université Paris Est
jean.debie@ifsttar.fr

Aborder la question de l'action territoriale en économie : le territoire comme une dynamique collective d'institutionnalisation.

AUTEUR

Romain DEMISSY

RESUME

Pour les économistes, la notion de « territoire » s'est généralement vue réduite à la dimension spatiale et aux questions afférentes à la localisation optimale des activités. Cette approche quasi-géométrique de l'espace est contestée par des chercheurs qui voient dans ce niveau de régulation un espace d'intervention pour l'acteur. Le concept de *patrimoine* développé depuis les années 2000 contribue à une approche du territoire comme un construit institutionnel dont l'enjeu est le développement ou la préservation de ressources immatérielles collectives et spécifiques à un territoire donné. Par l'évocation d'une expérience champ-ardennaise de constitution d'actions à destination de la sous-traitance automobile, nous cherchons à développer l'idée que le territoire est une dynamique dont l'objet est ce patrimoine révélé par les acteurs au sein du jeu institutionnel.

ABSTRACT

In economy, the region is mainly understood as a spatial concern and thru optimal localization topics. Some authors object to this conception and do prefer to define the region as a regulation level. The *patrimoine* concept, developed since 2000, helps to build up an approach of the region as an institutional creation for which the point is to develop or preserve the region specific immaterial and collective resources. By the description of an experience leaded in the French administrative region Champagne-Ardennes about actions dedicated to the automotive subcontracting activities, we search to develop the idea that the region is a way to act more than a space. This way to act has effects on the *Patrimoine* revealed by the local actors into the institutions.

MOTS CLES

Economie, patrimoine, action collective.

1. TERRITOIRE ET PATRIMOINE

Sans faire de digression sur la notion de « territoire », celle-ci n'a pas en économie une conceptualisation suffisamment heuristique. Le « territoire » est entré dans le corpus de l'économie par la question de l'allocation optimale de l'espace et par son alter ego, la question de la localisation des activités. La localisation optimale des activités productives est présente dans chez des auteurs précurseurs comme L'Hotelling ou Von Thünen (Krugman 1995). Après ces deux approches conduisant à doter l'analyse économique d'une dimension spatiale, les économistes se sont intéressés à des concepts tels que les *effets gravitationnels*, les *spill overs*, les *effets d'agglomérations* (Marshall 1919 ; Krugman 1995 ; Church et Murray 2009).

Cette approche économique « standard » réduit le territoire à l'espace où se jouent les différents effets induits notamment par la distribution des coûts, des dotations de facteurs de production ou des potentiels de marché. Selon cette approche donc, le

territoire est donné et on peut en mesurer la pertinence via les GIS (Geographic Information System). Le traitement du territoire sous cette unique approche de l'espace est contesté par des auteurs pour qui, moins que les questions de distance et de localisation, ce sont les questions institutionnelles, de jeu d'acteurs et de *situation*, qui sont perçues comme au cœur de la question territoriale. Pour ces approches alternatives, le territoire devient un niveau de régulation où les acteurs en prise avec une réalité économique qui se manifeste au-delà de la sphère marchande, élaborent des dispositifs permettant à la sphère marchande de fonctionner (Barrère, Barhelémy, Nieddu et Vivien 2005). Ce qui différencie fondamentalement ces approches alternatives du territoire, c'est la place offerte aux acteurs locaux. L'individu rationnel, maximisateur et unidimensionnel, retrouve l'ensemble de ces facettes dues à son *encastrement* au sein de plusieurs logiques.

Au sein de ces approches, les dotations de facteurs et les logiques de coûts sont remplacées par des dynamiques, historiques, sociales, économiques et institutionnelles. La diffusion d'effets utiles pour reprendre la terminologie de Jean Gadrey (1992), ne s'arrête pas à des effets sur les coûts et des éléments intégrables dans les GIS. La dimension immatérielle des effets utiles les rend non mesurables et dénombrables, en même temps qu'ils sont potentiellement infinis. Ce qui va limiter leur portée à ces ressources immatérielles, c'est leur soumission à un principe de sélection : ne peuvent être mobilisées que les ressources immatérielles *révélées* (Colletis et Pecqueur 2005). La somme de toutes ces ressources *révélées* et donc mobilisables par les acteurs locaux, constitue un *patrimoine immatériel et collectif*. Les effets potentiels induits par la présence sur un même espace d'activités issues d'un temps long, replace les acteurs locaux au cœur de la dynamique territoriale, transformant le territoire en une logique d'action dont l'objet et la révélation, la mobilisation et le développement de son patrimoine. Les acteurs locaux, confrontés aux transformations de toutes sortes, percevant les tensions issues de ces transformations, tentent de se mobiliser pour agir territorialement, c'est-à-dire d'éviter que leur patrimoine se dégrade.

La *révélation* consiste en la sélection collective de ce qui constitue la réalité. Pour agir collectivement, les acteurs locaux doivent définir à la fois les tensions et risques affectant le *patrimoine* et définir les ressources mobilisables pour y faire face. Au niveau institutionnel, il existe des espaces pour l'intervention collective des acteurs locaux à des échelles territoriales variées. Ainsi au niveau régional existent les Conseils Économiques, Sociaux et Environnementaux Régionaux (CESER), les Commissions Paritaires Interprofessionnelles Régionales pour l'Emploi (COPIRE) ; les Comités de Coordinations Régionaux pour l'Emploi et la Formation Professionnelle (CCREFP), sans compter les structures ad-hoc existant de-ci de-là. Au niveau infra régional d'autres structures existent (maison de l'emploi, OPCA, UIMM...), mais également des structures d'actions collectives très localisées (associations). Le territoire prend alors le sens de *territoire révélé*, c'est-à-dire d'un produit du jeu d'acteur comprenant une dynamique d'action, un sens, concernant un objet particulier : le *patrimoine territorial*. Cette approche du territoire comme une dynamique d'action concernant le patrimoine devient heuristique, car elle permet de s'interroger sur le rôle des acteurs dans ce processus de révélation et donc de juger de la capacité des acteurs à faire face collectivement aux transformations les affectant.

Cette approche donne à voir de nouveaux enjeux pour l'intervention des acteurs locaux. Ainsi, afin de réinterroger la notion de *territoire*, nous pouvons brièvement exposer l'analyse d'une initiative champ-ardennaise que nous aborderons comme une tentative de construction d'un compromis et sa mise en œuvre, avant de nous interroger sur l'aspect territorial de l'initiative.

2. LA REVELATION DE LA FILIERE AUTOMOBILE CHAMP-ARDENNAISE : UNE FILIERE TERRITORIALE ?

En 2003 naît dans la région Champagne-Ardenne un pôle d'excellence automobile venant conclure un processus qui a duré près de 25 années. Ce pôle d'excellence automobile est la réponse de l'exécutif régional à un processus ayant révélé que la région recelait des problèmes spécifiques aux activités de sous-traitance automobiles. L'industrie champ-ardennaise, dont l'histoire est liée à celle de la métallurgie et de la fonderie, se spécialise dans les activités de sous-traitance automobile dans les années 1945-1970. Cette spécialisation correspond à la perte de vitesse des industries traditionnelles (boulonnerie, clouterie, fabrication de fonte émaillée...). Dans la même période l'automobile se développait fortement en France, offrant aux métallurgistes champ-ardennais l'occasion de se redéployer vers une autre activité. Mais alors que les grands sous-traitants s'installent dans la région, la décennie 1975-1985, va être marquée par une crise durable du modèle industriel de l'automobile. Cette crise durable va mettre en tension le tissu local de production en même temps que l'industrie automobile se réorganise. C'est au cours des années 1980 que les acteurs locaux, et notamment dans un premier temps les salariés par le truchement de leurs organisations syndicales, mais également les pouvoirs publics en la personne du Préfet de région, vont s'alerter des transformations en cours dans l'automobile. Concrètement, ce ne sont pas les salariés de la métallurgie qui vont réagir les premiers, mais des salariés d'un sous-traitant textile, travaillant exclusivement pour l'automobile. Ces salariés vont mettre en avant que les transformations dans les modes de gestion, l'allongement des séries, les normalisations qualité et la pression croissante sur les coûts de revient mettent en péril leurs emplois, leurs compétences et leurs conditions de travail. Des métiers se trouvent peu à peu déclassés, tels que mouleurs à main ou noyauteurs. Les transformations techniques à la fois nécessaires à la tenue des rendements exigés et appelées par cette hausse des volumes et un marché de l'automobile florissant, renforçant le phénomène de déqualification.

Alertée par les restructurations en cours au sein de nombreuses entreprises locales, la CGT va dès lors tenter de mesurer le risque pesant sur l'emploi champ-ardennais, tout en cherchant les moyens d'agir contre ces risques. La démarche quasi intuitive consistant à affirmer que la sous-traitance automobile est secteur stratégique de la région du fait du nombre d'emplois concernés, n'est pas évidente aux vues des statistiques disponibles à l'époque. La statistique nationale estime que 5000 emplois environ sont concernés par cette activité automobile. Constat que ne partagent pas les cégétistes qui confrontent avec leur expérience de la réalité ces chiffres qui leur semblent bien faibles. Travaillant avec les syndicats d'entreprise, mais aussi au niveau des Unions Locales (UL) et Départementales (UD), la CGT va alors construire une action cherchant à mobiliser les institutions régionales, et notamment le CESR de l'époque, afin de répondre aux questions : « *Que représente vraiment la filière automobile en Champagne-Ardenne ? Comment intervenir pour cette filière ?* ». Cette action achoppera au cours des années 1990 du fait d'une difficulté à convaincre, notamment les autres organisations présentent au CESR du bien-fondé de l'interrogation. En 2002 la démarche aboutira finalement, mais uniquement après un accord entre la CGT et le MEDEF régional. Cet accord est en fait une proposition de saisine du CESR adressée au président du Conseil Régional. Dès lors le CESR va mobiliser ses moyens et ceux de la région pour formaliser ce qu'est la filière automobile champ-ardennaise, autrement dit, va permettre d'enclencher la *révélation* du patrimoine de l'automobile champ-ardennaise : ces acquis historiques et les effets utiles qu'induisent et que mobilisent ces activités.

Le résultat de la *révélation* est un élément stratégique pour comprendre les actions qui vont suivre celle-ci. Ce qui est *révélé*, ce ne sont pas que des éléments de diagnostic

(comme le nombre d'emplois, de sites concernés) ; c'est également une approche des problèmes spécifiques à l'automobile. Nous sommes là dans la distinction entre le développement d'une représentation de la réalité, s'approchant des *formes de conscience* de Christian Du Tertre (2008) ; et une pensée de la réalité, *formes de pensée*. Ainsi chaque élément est *révélé* à dessein, et le jeu d'acteur consiste à convaincre de la réalité perçue comme tangible. De faire passer des éléments d'analyse de l'organisation la portant à l'institution collégiale qu'est le CESR, avant que celle-ci ne la transmette au Conseil Régional. Les éléments les plus enclins à polémique, vont poser un vrai problème qui va être réglé par la méthodologie du cabinet de conseil qui va mener l'étude. Ainsi les questions relatives aux compétences présentes en Champagne-Ardenne et celle concomitante de la formation professionnelle vont être éludées car elles connaissent des *formes de conscience* et des *formes de pensée* contradictoires. Ainsi du côté des organisations de salariés, on avance l'idée que les compétences propres aux salariés de l'automobile ou de la métallurgie, ne sont pas reconnues. Les salariés ont une ancienneté élevée la plupart du temps et la formation est surtout interne à l'entreprise. Sans compter que pour certaines activités comme la fonderie, l'apprentissage de la dureté des conditions de travail et la perte de l'appréhension à travailler dans un milieu dangereux sont mis en avant comme une compétence. Du côté patronal, on met en avant les chiffres catastrophiques de la formation professionnelle dans les lycées de la région et le faible niveau de diplôme moyen. Cette question de reconnaissance ou non des compétences est un enjeu fort, car elle appelle à des actions très différentes. Si le problème est la reconnaissance des compétences, alors il serait bon de mettre en place un dispositif permettant de les rendre visibles et valorisables. Par contre si c'est leur insuffisance qui est un problème pour l'automobile locale, alors c'est la mise en place de dispositifs de formation qui est nécessaire.

Ces antagonismes au sein des *formes de conscience* et des *formes de pensée* auxquels s'adjoint une méthodologie classique de diagnostic territorial (s'arrêtant sur les éléments comptables et mesurables), vont conduire à la création in fine, d'un pôle d'excellence automobile qui va s'attacher au renforcement de la compétitivité des sous-traitants locaux en améliorant leur information, leur visibilité et en diffusant de bonnes pratiques.

Cette expérience champ-ardennaise démontre que les acteurs locaux ont une prise certaine sur la définition de l'objet de leur action, ils fondent le *territoire* entendu comme une logique d'action à une échelle dépassant le microéconomique et se situant sous le macroéconomique. Cette action a pour but d'agir sur le *patrimoine local*, c'est-à-dire sur les éléments participant à l'activité et transformés par elle, présentant des aspects de bien public collectif et immatériel. En abordant le *territoire* ainsi, l'acteur est replacé au centre de l'analyse, et les capacités qu'il détient pour intervenir sont dès lors ses capacités à prendre part au jeu institutionnel et à faire émerger le processus de *révélation – activation – accumulation* de patrimoine.

REFERENCES

- BARRERE C., BARTHELEMY D., NIEDDU M. et VIVIEN F.D. (éditeurs) (2005) « Réinventer le patrimoine » Collection Gestion de la culture, L'Harmattan, Condé-sur-Noireau.
- CHURCH R.L. et MURRAY A.T. (2009) « Business site selection, location analysis, and GIS », Editions John Wiley & sons.inc, hoboken, New Jersey.
- COLLETIS G. et PECQUEUR B. (2005) « Révélation de ressources spécifiques et coordination située » in Revue Economie et Institution n°6-7 1er et 2ème semestre 2005.
- DU TERTRE C. (2008) « Investissements immatériels et « Patrimoine collectif immatériel » », in LAURENT C. et DU TERTRE C. (dir.) (2008) « Secteurs et territoires dans les régulations émergentes », collection économique, L'Harmattan, Paris, pages 81 à 98.

GADREY J. (1992), L'économie des services, Paris, La Découverte, coll. Repères, 2e éd., 1996.
KRUGMAN P. (1995) « Development, Geography, and economic theory », The MIT Press, Cambridge Massachusetts.
MARSHALL A. (1919) « Industry and trade » Macmillan, Londres.
PINÇON M. (1987) « *Désarrois ouvriers* », collection Logiques sociales, L'Harmattan, Paris.

AUTEUR

Romain **Demissy**

Ladyss, Université de Paris 7, Doctorant

rdemissy.up7@gmail.com

La territorialité : une tension régulatrice des contradictions territoriales

AUTEUR

Guy DI MÉO

RESUME

Le territoire affiche une triple nature en tant qu'espace politique, espace vécu et que substance de toute action. Expression des tensions existant entre ces trois implications du territoire, la territorialité désigne la façon dont les humains construisent, tant collectivement qu'individuellement, entre ancrage et mobilité, leur rapport global à l'espace géographique. Pour comprendre vraiment ce qu'est le territoire, il convient de ne jamais le dissocier des territorialités qui le rattachent au sujet socialisé.

ABSTRACT

Territory has a triple nature: it is a political space, a lived space and the substance of every action. Being the expression of existing tensions between these three implications of territory, territoriality designates the way in which human beings, both collectively and individually, build their global relationships to geographical space – between anchoring and mobility. In order to really understand what territory is, one must never separate it from territorialities linking it to the socialised subject.

MOTS CLES

Territoire, politique, action, espace vécu, territorialité.

INTRODUCTION

Depuis plus de trois décennies, le terme « territoire » s'installe dans notre langage le plus quotidien. C'est que celui-ci ne le réserve plus aux seuls périmètres de l'espace légitime des États – nations et de leurs circonscriptions administratives. Certes, c'est d'abord dans les cercles de la vie publique, au creux du système politique et de ses spatialisations que le mot comme la chose ont prioritairement progressé, au rythme de la décentralisation française et des recompositions d'espaces qu'elle a suscitées. Cependant, au cours de ces dernières années, si le pouvoir politique et administratif n'a cessé de se territorialiser, le succès du vocable ne s'est pas circonscrit à son domaine. En effet, les mondes économiques, associatifs, ceux des médias, du marketing, de l'aménagement et du développement... Que sais-je encore ? Tous ces registres de la vie sociale n'ont cessé de se territorialiser et de le proclamer. Était-ce, comme il fut souvent affirmé, en vue de se doter d'une meilleure organisation tenant désormais compte des données spatiales ? S'agissait-il, pour toutes ces institutions, de consolider leur identification à des fins d'usage interne (meilleure mobilisation des personnels salariés et autres ressources localisées) ou afin de se signaler sur les marchés, auprès de clientèles devenues plus sensibles aux appartenances territoriales ? Les deux raisons ont sans doute joué. Certains ont perçu dans cette tendance une sorte de réplique identitaire à la mondialisation et à ses effets déstructurants. D'autres ont cru y discerner la manifestation de la fin du fordisme. ...

Ce que je souhaiterais souligner ici, c'est que, alors que le territoire envahit les discours politiques, économiques, sociaux, la recherche en sciences sociales, particulièrement

en géographie, se méfie excessivement de ce terme ; à mon sens bien au-delà d'une posture critique tout à fait justifiée vis-à-vis d'une notion politiquement dangereuse et, en apparence, mal adaptée aux mobilités croissantes des humains. On connaît ces textes, déjà anciens, annonçant soit « la fin des territoires » (B. Badie, 1995), ou relevant « ses apories » (J. Lévy, 1993). Plus récemment, les détracteurs n'ont pas baissé les bras. En 2009 parut un ouvrage écrit sous la direction de Martin Vanier. Il s'intitule : « Territoires, territorialités, territorialisation. Controverses et perspectives ». Dans ce livre collectif, deux groupes de contributeurs s'affrontent. Aux partisans du « paradigme augmenté » qui « continuent à faire jouer (au territoire) un rôle explicatif global », s'opposent les tenants d'un « paradigme débordé », bien décidés à régler son compte à la trilogie TTT (territoire, territorialité, territorialisation).

Pourquoi pas ? Sauf qu'il me semble qu'un des principaux malaises provoqué par le recours au « territoire » provient, à mon avis, d'une confusion majeure. Elle ne retient du territoire que sa dimension politique, comme fixée au sol, tout en faisant croire qu'un tel territoire politique encadre, voire conditionne totalement la vie des gens, leurs spatialités et les représentations qu'ils s'en font. En fait, si les spatialités de chaque individu se moulent sur les contextes territoriaux (politiques et idéologiques) dans lesquels se déroule forcément toute existence, elles se fabriquent aussi avec les lieux de la vie et de l'imaginaire. C'est de cette interaction inévitable et permanente, toujours renouvelée, que résultent les combinatoires variées de tout rapport territorial. C'est à ce prix que chaque individu façonne la globalité de son lien à l'espace, en fonction de ses pratiques, de ses représentations et selon un processus cognitif encore mal dévoilé.

Je voudrais traiter ici de cette question. Après avoir rappelé les origines politiques de tout territoire, j'évoquerai en quoi il est aussi le produit et le creuset de l'action sociale. Je le dissocierai ensuite des espaces de vie et vécus des agents et acteurs sociaux, avant de signaler cette tension sujet/objet qui raccorde, pour chacun de nous, les pratiques et les représentations de son expérience avec ces univers normés des territoires du pouvoir et de l'action. Cette tension, je l'appellerai « territorialité ».

1. LE TERRITOIRE : ESPACE DU POUVOIR, ESPACE POLITIQUE

D'une part, le territoire inscrit l'organisation concrète des pouvoirs qui régissent la société sur l'espace géographique qu'il découpe. Il exprime, au niveau national par exemple, la marque essentielle de l'État sur l'étendue terrestre. Il traduit, aux niveaux inférieurs des communes, des départements et des régions (cas de la France), les déclinaisons locales et régionales de son architecture.

Le territoire relève d'autre part d'une interprétation plus naturaliste, éthologique même, de la fragmentation de l'espace géographique. On sait que l'éthologie est la science des comportements spatiaux des animaux. Dans cette optique, le territoire serait « un espace vital qu'un animal ou qu'un groupe d'animaux défend comme étant sa propriété exclusive » (Ardrey, 1967). Cette définition éthologique permet de remonter aux origines d'un territoire compris comme un espace de régulation des rapports de force au sein de toute société. Elle le décrit comme le résultat d'un acte de violence ; espace approprié et balisé sur lequel s'exerce un contrôle social, en l'occurrence politique et économique, des ressources de tous ordres qu'il recèle. De caractère fonctionnaliste, la justification de cette territorialisation coercitive est celle de la survie et de la reproduction du groupe dominant. Il n'empêche que derrière l'expression de cette force vitale se dévoilent les aspects négatifs, les dérives franchement détestables du territoire. Roger Brunet (1990) mesure parfaitement ce risque permanent lorsqu'il déclare que : « affirmer une identité sur une base territoriale, c'est tôt ou tard en venir à exclure l'autre ».

Le territoire politique peut donc devenir instrument d'exclusion, mais aussi de domination et de ségrégation. Dès lors, c'est un moyen de mise à distance sociale. Cependant on peut contester cette dimension strictement prédatrice du territoire. Après tout, la loi n'est pas forcément un outil de domination, d'hégémonie et d'exclusion. Elle n'exprime pas uniquement et sans appel une volonté de puissance. Conçue et décidée par une démocratie, elle peut aussi viser des objectifs altruistes et généreux : favoriser l'intégration ou la mixité sociale, la citoyenneté, la justice, la solidarité, le partage et la coopération, etc. Le territoire devient alors le contexte générateur d'un contrat social. Quoi qu'il en soit, expression d'une tyrannie ou d'une volonté démocratique, cette dimension politique oriente le territoire dans la voie de l'action.

2. LE TERRITOIRE : UN ESPACE ARTICULAIRE DE SYSTEMES D'ACTION

Dans tout espace territorialisé ou non, acteurs et agents décrivent des organisations (à buts économiques, culturels, sociaux) productrices d'une action collective sur laquelle se greffent des grappes d'enjeux privés.

Nous observons que nombre de systèmes d'action formés de la sorte par des agrégats d'acteurs et d'agents se spatialisent et se territorialisent. Nous ferons même l'hypothèse que c'est à ce prix qu'ils trouvent une réelle consistance, qu'ils acquièrent une meilleure lisibilité et que des effets de solidarité peuvent pleinement s'y développer. C'est par leur territorialisation que nombre de systèmes d'action trouvent leur régime de gouvernance et remplissent leur fonction systémique (Auriac, 1983). Ils font généralement appel, en sus de leur territorialisation, à des jeux scalaires qui agencent et confrontent les interventions d'acteurs endogènes, exogènes et transitionnels (Di Méo, 1991). Ces jeux d'acteurs constitués en systèmes d'action concrets produisent des discontinuités, des bifurcations, des ruptures sociales et spatiales qui génèrent à leur tour des fragmentations territoriales. Celles-ci s'opèrent, par exemple, au rythme de la division des groupes d'acteurs qui, à l'intérieur des systèmes qu'ils constituent, entrent parfois en concurrence, en conflit, et se scindent. En effet, tout système d'acteurs territorialisés sélectionne et sectionne l'espace de son action autour d'attracteurs clés définissant ses objectifs centraux. Ces attracteurs sont à la fois concrets et symboliques, matériels et idéels. Ils peuvent revêtir la forme d'une organisation territoriale de proximité, gérée par des conventions plus ou moins implicites, voire de façon plus contractuelle : un terroir viticole détenteur d'une appellation prestigieuse, un quartier résidentiel dont les occupants s'efforcent de contrôler l'accès, un paysage ou un site à sauvegarder, etc.

Il existe aussi des attracteurs et des espaces ou des territoires qui leur sont liés, disposés en réseaux. Ils fonctionnent alors fréquemment sur la base d'un contrat, selon une logique proxémique qui ne tient pas vraiment compte de la proximité spatiale. C'est le cas des réseaux de villes créés ces dernières années dans de nombreux pays ; c'est aussi, par exemple, celui des régions d'aménagement de l'Allemagne.

Le territoire n'est donc en aucun cas une réalité strictement politique, au sens public et institutionnel du terme. Pour qu'il soit collectivement perçu, plus encore approprié et partagé, pour qu'il soit incorporé par les agents et les acteurs qui le définissent en tant qu'enjeu, il faut absolument que d'autres dimensions que celle du politique se glissent entre les humains et l'espace géographique. Autant que politique, le territoire est sans doute social et culturel ; soit partage, vécu, représentation et identité collective.

3. LE TERRITOIRE VECU

Les territoires de notre vécu sont, en grande part, ceux de notre quotidien. Ils rassemblent de manière souvent plus virtuelle que concrète et palpable les lieux de notre expérience, imprégnés de nos routines et de nos affects. Ils les relient avec plus

ou moins de continuité géographique, en fonction de l'intensité des pratiques que nous en avons et des cheminements, des parcours que nous effectuons de l'un à l'autre. En fonction de notre degré de mobilité quotidienne et régulière, de nos moyens de déplacement, de tels territoires épousant nos espaces de vie s'étirent et s'effilochent. La contiguïté des lieux qui les composent se rompt, matérialisant ainsi un tissu territorial discontinu, réseau familial aux éléments séparés par des interstices plus ou moins connus, par des flux plus ou moins repérés.

Nous nous identifions souvent à de tels espaces, mais avec d'autant plus de difficulté que leur unité, pour nous, ne va pas forcément de soi. C'est qu'ils tendent à s'autonomiser autour de nos principaux lieux de vie, de mémoire ou de projet, ce qui engendre, au mieux, un phénomène d'identité territoriale plurielle et composite, couramment éprouvé par l'individu contemporain. Ce sentiment se complique encore du fait que des territoires et des lieux plus abstraits, que nous nous représentons à partir de notre imaginaire, formés d'un mélange de rêve et d'informations où le réel et le virtuel se mélangent, perturbent notre rapport territorial.

Ces divers territoires du vécu introduisent une étroite relation entre deux termes essentiels. Il s'agit, d'une part, de la vie personnelle de réseau, des mobilités qui l'animent. Il est question, d'autre part, de référents collectifs normalement plus stables, plus installés, de ces représentations sociales, parfois communautaires, que sont les territoires d'essence politique, tels que nous les avons analysés dans la première partie de cet article.

4. TENSION TERRITORIALE, TERRITORIALITE

Mais il faut être plus précis. Les paragraphes qui précèdent définissent trois dimensions du territoire.

(A) L'une revient à l'assimiler à l'espace politique. Elle repose sur des fondements quasi-éthologiques. Il s'agit donc d'une aire exclusive de mobilisation de ressources tant matérielles que symboliques pour un groupe ou une formation sociale déterminés. Espace de contrôle et d'exercice éventuel de la violence légale, il fonctionne surtout comme un outil de régulation des rapports de force au sein d'une société localisée. Dans cette optique, le territoire se révèle une médiation précieuse, un contexte essentiel pour l'exercice de la gouvernance.

(B) Le territoire est aussi, sans recouvrement absolu ni automatique avec les formes qu'engendre son acception précédente, une combinaison singulière de systèmes d'action. Leur jeu articulaire peut découler, par exemple, d'un principe de convention sociale, plus ou moins implicite, noué entre différents groupes d'acteurs et d'actants. Il résulte parfois, également, d'un contrat social plus explicite, plus affirmé.

(C) Reste que le territoire est d'abord un rapport vécu. Il se cristallise, pour chaque être humain, au gré de sa vie de réseau et des mobilités qui la rendent possible, mais aussi en fonction des représentations et des imaginaires qui accompagnent ses pratiques.

Entre (A), (B) et (C), il existe des tensions. Leur intensité diffère selon les individus et les territoires. Elles révèlent deux niveaux de la réalité socio - spatiale. D'une part, le contexte, celui des enjeux et des déterminations collectives, soit le pôle des contingences que rencontre l'action individuelle et collective située. D'autre part, le tissu des motivations et des stratégies individuelles. Ces dernières, même si elles relèvent aussi d'une genèse sociale, d'un effet de lieu ou de territoire, accordent une large place à l'autonomie, à la compétence de l'acteur. Finalement, le comportement de chacun, dans la société et dans l'espace, obéit à ces deux domaines d'influences, à ces deux énergies.

CONCLUSION

C'est ce faisceau de tensions que j'appelle « territorialité ». Il agence et articule les échelles des territoires et des réseaux que fréquente chaque individu. Il dévoile la manière dont chacun tisse sa relation aux espaces qu'il pratique, qu'il se représente et auxquels il s'identifie. Le couple territoire/territorialité est un fait géographique et social total... Ainsi s'explique son fabuleux succès.

REFERENCES

- Auriac F., 1983, *Système économique et espace*, Paris, Économica.
Ardrey R., 1967, *Le territoire*, Paris, Stock.
Badie B., 1995, *La fin des territoires*, Paris, Fayard.
Brunet R., 1990, *Le territoire dans les turbulences*, Montpellier, Reclus.
Di Méo G., 1991, *L'homme, la société, l'espace*, Paris, Anthropos - Économica.
Lévy J., 1993, « Les apories du territoire », *Espaces-temps*, 51-52.
Vanier M. (dir.), 2009, *Territoires, territorialité, territorialisation. Controverses et perspectives*, Presses Universitaires de Rennes.

AUTEUR

Guy Di Méo
UMR ADES, Université de Bordeaux 3
g.dimeo@ades.cnrs.fr

Gouvernance territoriale, cohésion territoriale et politiques communautaires à impact territorial

AUTEUR

Jean-François DREVET

RESUME

Dans la révision de leurs politiques de développement régional, la plupart des grands opérateurs accordent désormais une place plus importante aux spécificités des territoires : « *geography matters* » reconnaît la Banque mondiale. Au niveau de l'UE, l'inscription dans le traité du concept de *cohésion territoriale* va dans le même sens. Il est donc probable que ces politiques soient dans l'avenir plus proche des réalités territoriales, à condition qu'on leur donne les moyens de les prendre en compte.

ABSTRACT

When revising their regional development policies, many policymakers give now more importance to territorial specificity: "*geography matters*" admits the World Bank. At EU level, the inclusion in the Treaty of the new concept of *territorial cohesion* is going in the same direction. Therefore, better consideration to territorial realities is likely to be given to these policies, provided that they will get the necessary means to take them into account.

MOTS CLES

Gouvernance, aménagement du territoire, politique régionale, cohésion territoriale.

INTRODUCTION

Bien qu'elles comportent une dimension géographique évidente, les politiques régionales ont longtemps été actionnées sans grand souci de leur impact territorial. Décidées très loin du terrain, en l'absence de statistiques fortement territorialisées, elles n'ont pas accordé une considération excessive aux réalités locales. Ensuite, le poids décroissant du déterminisme géographique dans les facteurs de localisation des activités et une certaine homogénéisation des conditions de fonctionnement des territoires dans les pays développés ont conforté l'idée qu'il n'était pas nécessaire de pousser très avant l'analyse des spécificités des espaces concernés.

Cette appréciation s'est récemment en modifiée sous l'effet de plusieurs facteurs convergents. Le premier est l'extension de la décentralisation, qui a donné plus de poids aux élus des territoires. La contractualisation des interventions de l'Etat et de l'Union européenne a été un autre facteur de prise en compte des réalités géographiques, d'autant plus utile que la multiplication des acteurs rendait plus nécessaire un cadre commun régionalisé pour assurer la cohérence des interventions. Dans cette optique, les décideurs se sont heurtés à la faible disponibilité des indicateurs nécessaires : pour être abondante, l'information n'était pas nécessairement adaptée à leurs besoins. Jusqu'à une date récente, peu de pays avaient comme l'Allemagne créé un système d'information en vue de disposer de données en rapport avec leurs besoins.

Cette évolution est notable à plusieurs niveaux, notamment dans les organisations internationales comme la Banque mondiale et l'Union européenne :

le rapport 2008 de la Banque mondiale, *Repenser la géographie économique*¹ et de nombreux travaux ultérieurs font une analyse détaillée des dynamiques territoriales et des orientations politiques qui doivent en découler² ; le traité de Lisbonne contient le nouvel objectif de cohésion territoriale.

1. REPENSER LA GEOGRAPHIE ECONOMIQUE AVEC LA BANQUE MONDIALE

Traditionnellement, la Banque mondiale a une vision très économique du développement, où les facteurs territoriaux n'ont pas reçu beaucoup de considération. Son rapport 2008 et les travaux qui l'ont suivi marquent une évolution : ils affirment, à l'encontre des économistes classiques, que la géographie compte (« *geography matters* »).

La Banque conteste l'idée que les activités économiques doivent être bien réparties géographiquement pour que les plus démunis et les plus vulnérables puissent en profiter. Contrairement à ce qu'affirment les partisans d'un « *développement équilibré des territoires* », elle affirme que la concentration de la population et des activités est non seulement inévitable, mais souhaitable. Elle préconise de rapprocher les régions à la traîne des régions avancées en libérant les forces du marché qui favorisent l'agglomération, la migration et la spécialisation.

Selon le rapport, l'activité économique se concentre lorsque les régions prospèrent : la croissance ne va pas sans transformations géographiques. La moitié de la production du monde provient de 5 % seulement des terres de la planète. L'augmentation de la densité qu'entraîne le développement des villes, le raccourcissement des distances qui accompagne la migration des populations et la diminution du coût des transports, et la réduction des divisions qui suit l'abaissement des frontières économiques sont les ingrédients d'une croissance rapide et partagée. Ceci sans prise en compte des « *surcoûts de la concentration* », bien analysés en France, comme le rappelle Philippe de Castelbajac : « *la première ligne du RER a coûté aussi cher que l'autoroute Paris-Marseille, le périphérique autant que l'autoroute Paris-Bordeaux*³. »

D'après le rapport, la richesse des villes, des provinces et des nations dépend de la qualité de l'attelage que forment les marchés et les gouvernants pour mobiliser ces forces. Les gouvernements doivent la faciliter, mais ils doivent en même temps adopter des politiques qui permettent de faire bénéficier le plus grand nombre des services essentiels, écoles, sécurité, routes et installations sanitaires, comme la Banque le préconise déjà dans ses objectifs de lutte contre la pauvreté, mais qui sont ici reliés à la géographie.

En revanche, en tentant de disperser les activités économiques, on peut entraver la croissance sans faire beaucoup reculer la pauvreté. C'est pourquoi il faut promouvoir l'intégration économique, qui dépend fondamentalement de la mobilité des personnes, des produits et des idées. En conséquence, le rapport préconise d'utiliser avec modération les incitations visant à attirer des industries dans les régions en perte de vitesse.

La Banque est consciente des effets déséquilibrants d'une telle politique, notamment dans les pays en développement où elle travaille, qui sont traversés par d'importants contrastes géographiques (divisions tribales, ethniques, linguistiques ou religieuses), qui rendent insoutenables les trop fortes disparités.

¹ *Reshaping Economic Geography*, World Development Report, Washington, November 2008, 369p.

² Une étude de la DATAR en cours de publication fait une analyse des politiques d'aménagement du territoire dans huit pays (Allemagne, Espagne, Suède et Hongrie en Europe, Chine, États-Unis, Brésil et Corée du sud outre-mer) qui identifie des tendances similaires.

³ Philippe de Castelbajac, *L'Aménagement du territoire*, Que sais-je ? PUF, Paris 2004, 127p.

En conséquence, elle demande aux gouvernements d'apporter à l'ensemble de la population des services sociaux de base et d'investir de façon efficace dans l'infrastructure, ce qui implique une forte croissance des transferts interrégionaux au bénéfice des plus pauvres. A bien des égards, il s'agit d'une stratégie plus ambitieuse que celle d'une politique régionale classique, qui exige une forte croissance des dépenses publiques, donc du taux des prélèvements obligatoires, encore peu élevé dans les pays en développement et une amélioration considérable de la gouvernance, afin que les nouvelles ressources soient correctement utilisées.

En calibrant ces différents moyens d'action, les pays en développement peuvent remodeler leur géographie économique, comme l'ont fait dans le passé les pays à revenu élevé. Mais il faut d'abord soutenir les régions qui ont un potentiel de croissance, avant d'activer les mécanismes de transfert, pour offrir à toute la population des services de base adéquats et assurer *in fine* un développement équilibré des territoires. Si la Banque se garde bien de faire la promotion de l'objectif de cohésion territoriale, la politique qu'elle préconise y contribue fortement, notamment en assurant l'accessibilité de tous aux infrastructures et aux services sociaux de base.

2. LE NOUVEL OBJECTIF EUROPEEN DE COHESION TERRITORIALE

Dans le traité de Lisbonne, un nouvel objectif de **cohésion territoriale** a été ajouté au texte antérieur traitant de la cohésion économique et sociale et précisé dans l'article 174 du traité du fonctionnement de l'Union européenne (TFUE): « *afin de promouvoir un développement harmonieux de l'ensemble de la Communauté, celle-ci développe et poursuit son action tendant au renforcement de sa cohésion économique, sociale et territoriale. En particulier, l'Union vise à réduire l'écart entre les niveaux de développement des diverses régions et le retard des régions les moins favorisées.* »

Dans plusieurs États membres, la cohésion territoriale est en relation avec le concept d'équité, qui figure dans les principes de base des démocraties et dans certaines constitutions. En Allemagne, la *Loi fondamentale* mentionne la création de conditions de vie équivalentes dans tout le pays comme un objectif de base⁴. En France, la révision de mars 2003 a consacré la péréquation comme une exigence constitutionnelle⁵. Elle s'effectue par le biais de la fiscalité et de la distribution des dépenses sociales (maladie, retraite, chômage etc.), qui réduisent les disparités exprimées dans le PIB/h.

Il en va différemment au niveau communautaire, où il n'existe de transfert important et explicite de ressources que via la politique régionale. Dans son 3^e rapport sur la cohésion, la Commission donne la définition suivante⁶: "*Le concept de cohésion territoriale va au-delà du concept de cohésion économique et sociale en l'enrichissant et en le renforçant. En termes de politique, l'objectif est de parvenir à un développement plus équilibré en réduisant les disparités existantes, en évitant les déséquilibres territoriaux et en rendant plus cohérentes à la fois les politiques sectorielles qui ont un impact territorial et la politique régionale.*" C'est sur cette base que le Comité des Régions, dans l'avis adopté en février 2009, a voulu donner à la cohésion territoriale un contenu opérationnel, en appliquant cet objectif à la politique régionale, mais aussi aux

⁴ Cet objectif est repris d'une manière plus explicite dans la loi fédérale de 1965 concernant l'aménagement du territoire, dont l'article 2 stipule que « *dans les régions où les conditions de vie sont significativement en retard sur la moyenne fédérale, où dans lesquelles de tels retards peuvent être anticipés, les conditions économiques et sociales générales et les équipements culturels doivent être améliorés.* »

⁵ « *La loi prévoit des dispositifs de péréquation destinés à favoriser l'égalité entre les collectivités territoriales.* » (5^e alinéa de l'article 72-2 de la Constitution.)

⁶ Cf. 3^eme rapport sur la cohésion (COM(2004)107).

autres politiques communautaires à impact territorial, notamment à la libéralisation en cours des services d'intérêt économique général (SIEG).

La politique régionale

L'objectif de cohésion territoriale étant complémentaire à la cohésion économique et sociale, les trois formes de cohésion doivent se renforcer mutuellement. A cet effet, la Commission et l'ORATE⁷ travaillent à la mise au point de nouveaux outils statistiques en vue de la mise en œuvre de la cohésion territoriale au niveau géographique le plus pertinent. Ce n'est pas une tâche facile, en raison des problèmes d'harmonisation des statistiques nationales et de la nécessité de parvenir à un consensus pour utiliser les indicateurs.

La Commission estime aussi que la mise en œuvre de l'objectif de cohésion territoriale doit aider à renforcer les actions de coopération financées par les fonds structurels. Il apporte notamment une justification à la coopération qui se développe dans le cadre transnational, qui atteste de l'émergence d'un horizon géographique intermédiaire entre l'UE (désormais trop étendue) et les États membres (trop restreints). La Commission a produit une stratégie pour les riverains de la Baltique et le bassin du Danube⁸, en tant qu'exemples à suivre par d'autres bassins maritimes et fluviaux pertinents. Ces programmes doivent traiter des problèmes de protection de l'environnement, de lutte contre la pollution et d'amélioration des réseaux de transport, dans le cadre de stratégies d'aménagement du territoire établies en commun.

Les autres politiques communes

On sait depuis longtemps que la *non cohésion* produit des surcoûts, par exemple ceux de la congestion et de la désertification. Cette observation a conduit à l'affirmation d'objectifs majeurs d'aménagement du territoire, mais n'a pas toujours conduit dans la pratique à la mise en œuvre d'actions très énergiques.

Les politiques sectorielles sont trop souvent conçues et mises en œuvre sans considération suffisante de leurs conséquences territoriales, ce qui confronte les collectivités à des effets négatifs et parfois évitables (pertes d'activités ou d'emplois, dommages sur l'environnement, suppléments de congestion ou de désertification). Il serait donc utile que ces politiques prennent en compte l'objectif de cohésion territoriale, dès le stade de la conception⁹, afin d'anticiper leurs effets territoriaux, plutôt que de demander à la politique régionale de réparer les distorsions nées de l'application inadéquate de ces politiques.

Actuellement, non seulement les fonds structurels agissent en conformité avec les autres politiques (respect des règles de concurrence, étude d'impact environnemental etc.), mais ils leur apportent une importante contribution budgétaire. Au cours de la période de programmation 2000-2006, le FEDER a consacré 29 milliards d'€ et le fonds de cohésion 9 milliards aux transports, alors que la politique des réseaux gérée par la DG compétente n'a bénéficié que de moins de 5 milliards d'€. Car les dotations des politiques sectorielles sont souvent plus limitées que leurs ambitions. Ce ne serait donc qu'un juste retour d'exiger de ces politiques un minimum de souci de la cohésion territoriale.

En premier lieu cet objectif devrait s'appliquer à la politique agricole commune (PAC), en vue d'anticiper les effets territoriaux de la réforme, en prévoyant des mesures

⁷ Observatoire en Réseau de l'Aménagement du territoire européen.

⁸ Stratégies de l'UE pour la région de la mer Baltique (2009) et la région du Danube (2011), Panoramas 30 et 37, INFOREGIO.

⁹ "Looking at the map before implementing policies."

d'adaptation en faveur des territoires sensibles. On sait depuis longtemps que la politique des réseaux transeuropéens n'a pas que des effets positifs sur les régions traversées. La protection de l'environnement, qui intervient parfois en opposition avec les politiques indiquées ci-dessus, est aussi créatrice de difficultés pour les régions périphériques, qui n'ont pas d'alternative à la prépondérance des transports aériens et routiers et qui vont se trouver affectées par le système communautaire d'échange des quotas d'émission de gaz à effet de serre. C'est pourquoi on s'interroge sur l'opportunité d'études d'impact territorial comme il en existe déjà pour l'environnement, afin de maximiser les contributions à la cohésion territoriale.

Pour les SIEG¹⁰, la cohésion territoriale implique le maintien de l'accès universel à ces services, notamment dans les régions à faible densité de population, ce qui pose problème aux nouveaux opérateurs, leur souci de rentabilité n'étant pas nécessairement compatible avec les obligations traditionnelles de service public, au nom de l'égalité de traitement, mais aussi comme condition de l'intégration des régions dans l'économie globale. L'évaluation des charges induites par la libéralisation en cours, au titre de la cohésion territoriale et les conditions de transfert de ces charges depuis les usagers vers le contribuable sont une source de préoccupation.

Enfin, par rapport aux règles de concurrence, il existe des doutes sur le degré de liberté des États membres et des collectivités territoriales à assurer leurs obligations de service public en finançant les surcoûts. Le nouvel article du traité concernant les SIEG ne cite pas la cohésion territoriale. Cette approche est jugée insuffisante par le Comité des Régions, qui demande des dispositions législatives adéquates, au moins en ce qui concerne le droit de la concurrence.

CONCLUSION

Si l'économie résidentielle a beaucoup réduit les disparités régionales en France¹¹, elles restent très fortes, aussi bien dans l'UE que dans les pays émergents. En Europe, l'intégration progressive des périphéries méridionale et orientale dans l'Union implique l'insertion de pays en retard de développement, qui bénéficieront d'autant mieux de l'effet de stimulation de l'intégration communautaire, que la politique de cohésion économique sociale et territoriale leur aura permis d'accélérer leur effort d'investissement, notamment grâce à la contribution des fonds structurels à la modernisation des équipements publics. En raison du différentiel de mobilité entre les espaces européen et nord-américain, il n'est pas possible de se priver de cette politique.

Sur le fond, il n'y a pas de contradiction avec l'approche de la Banque mondiale, qui préconise pour les pays où elle travaille le plus, une politique de transferts sociaux ambitieuse et coûteuse, parallèlement au libre jeu des mécanismes démographiques et économiques qui transforment la géographie de ces pays, notamment par l'exode rural. Il est seulement à craindre que les pays concernés n'en aient pas les moyens (faute de budgets publics à la hauteur des enjeux) ou qu'ils manquent des capacités administratives pour gérer ces budgets avec efficacité.

Dans ce contexte, l'objectif de cohésion territoriale apporte un souci d'équilibre qui vise à apporter aux territoires et donc aux populations des garanties d'accessibilité aux infrastructures et aux services sociaux qui sont une des bases de la démocratie et de l'efficacité économique. Reste à se servir des nouvelles dispositions du traité pour

¹⁰ « Les activités de service marchand remplissant des missions d'intérêt général et soumises de ce fait par les États membres à des obligations spécifiques de service public » : énergie, transports, télécommunications, postes.

¹¹ Voir Laurent DAVEZIES : *La République et ses territoires, la circulation invisible des richesses*, La République des idées, éditions du Seuil, Paris 2008, 110p.

concourir à cet objectif, ce qui n'est pas seulement l'affaire des autorités communautaires, mais aussi des États membres et de leurs collectivités territoriales.

AUTEUR

Jean-François Drevet
jf.drevet@yahoo.fr

Les nouveaux territoires du débat public, le cas de la carte du sang de l'immobilier chinois

AUTEURS

Nicolas DOUAY, Marta SEVERO, Timothée GIRAUD

RESUME

L'objectif de cette communication est d'explorer les nouvelles formes de mobilisation sociale en milieu urbain. Le développement des réseaux sociaux offre de nouvelles possibilités d'expression et de contestation. Le web 2.0 se transforme ainsi en un espace public numérique complémentaire de l'espace public physique traditionnel. Le cas de la carte du sang de l'immobilier chinois est particulièrement représentatif de ces transformations. Mis en ligne en octobre 2010, cette carte coopérative fait appel à la connaissance des internautes pour répertorier les développements immobiliers ayant donné lieu à des violences physiques. Celles-ci peuvent aller de la simple répression de manifestation à des immolations par le feu. La version vérifiée de la carte présente 85 événements et la version ouverte 199 cas. La publication de cette carte a été reprise dans les médias chinois et internationaux participant ainsi à l'inscription sur l'agenda politique des enjeux sociaux liés au développement urbain et immobilier chinois.

ABSTRACT

The aim of this paper is to explore new forms of social mobilization in urban areas. The development of social networks offers new possibilities of expression and protest. Web 2.0 is transformed into a public digital space complementary to the traditional public physical space. The Chinese bloody map of real estate is particularly representative of these changes. Went online in October 2010, this map uses cooperative knowledge of Internet to list real estate developments that led to physical violence. These can range from simple repression of protest to self-immolation. The checked version of the map shows 85 events and 199 cases in the open version. The publication of this map was included in the Chinese and international medias, these facts helped to put this social issues on the political agenda related to urban development and real estate in China.

MOTS CLES

Réseaux sociaux, web 2.0, blog, conflits, immobilier, luttes urbaines, activisme.

INTRODUCTION

L'urbanisation rapide de la Chine se traduit par une multiplication de projets d'infrastructures et d'immobiliers. Ce processus de construction s'accompagne de nombreuses destructions, toutefois la modernisation des villes chinoises ne profite pas à tous et laisse apparaître un accroissement des inégalités. Alors que l'espace public physique est fortement contrôlé par les autorités, le développement croissant de l'Internet offre de nouvelles possibilités de mobilisation et de contestation. En déjouant les mécanismes de la censure, les internautes chinois transforment les territoires numériques du Web 2.0¹ en de nouveaux outils de débat public.

¹ Concept proposé par Tim O'Reilly en 2005, ce concept insiste sur le passage à un web participatif. Internet correspond alors à une intelligence collective où chaque internaute fait partie d'un réseau

À travers, l'exemple de « la carte du sang de l'immobilier chinois », l'objectif de cette communication est d'explorer les nouvelles formes de mobilisation sociale en milieu urbain et d'interroger l'émergence de nouveaux territoires du débat public.

L'inscription disciplinaire renvoie d'une part à l'urbanisme à travers l'étude des interactions, des conflits et des négociations liés aux projets urbains et d'autre part à l'étude des médias, notamment de la blogosphère et des réseaux sociaux, à travers l'emploi de nouvelles méthodes numériques d'exploration des données disponible sur la Toile.

1. DES LUTTES URBAINES AU WEB 2.0

L'urbanisation

Depuis la politique d'ouverture établie en 1978, l'urbanisation et l'économie de la Chine se sont développées rapidement. Par l'intermédiaire d'un exode rural important, le taux d'urbanisation est passé de 19.96% en 1979 à 46,5% aujourd'hui. Cette augmentation s'est traduite par une modernisation de l'habitat, la demande de logements est constante et s'accompagne d'une hausse des prix et de mouvements spéculatifs particulièrement notable dans les grandes métropoles.

Entre 1998 et 2008, plus de 1,25 million de logements ont été démolis entraînant l'éviction ou la relocalisation de 3,7 millions de personnes. Les projets de modernisation de Pékin pour l'accueil des jeux olympiques de 2008, plus de 400 000 personnes sont évincés de force de leurs logements. Ainsi, les conflits liés à l'urbanisation rapide et à la spéculation immobilière suscitent la mobilisation des pétitionnaires, par exemple en 2003 70% des demandes concernent les évictions forcées.

Le développement de l'Internet

Le nombre d'internautes chinois a atteint les 450 millions en novembre 2010, soit une hausse de 20% en un an. Les différents réseaux sociaux internationaux tels que *Youtube*, *Twitter*, *Flickr* et *Facebook* sont interdits mais ont leurs équivalents chinois tels que *Youku*, *Renren*, *QQ* ou *Baidu*. Le gouvernement tente de ce fait de garder le contrôle sur la toile en évitant le développement de la dissidence. Le web chinois est par conséquent expurgé de sites politiquement sensibles. Les internautes chinois jonglent toutefois avec la censure en ayant recours au Proxy et au VPN. Ils jouent souvent avec les sous-entendus, et investissent la blogosphère et autres réseaux sociaux de l'ère du web 2.0 qui constituent des forums inédits d'expression publique et de contestation (Haski P., 2008 ; Yang G., 2009 ; Tai Z., 2006 ; *Hesmès* n°55, 2010 ; Arsène S., 2008 ; Douay N., 2011 ; Severo et al., 2011). Ainsi, assez régulièrement, différentes histoires font le buzz et obligent les autorités à réagir.

2. LA CARTE DU SANG DE L'IMMOBILIER

La collaboration des internautes, moteur du blog

En octobre 2010, un internaute anonyme qui a choisi le pseudonyme de Xuefangditu, soit « *carte du sang de l'immobilier* », a choisi de répertorier toutes les expulsions violentes liées à des projets immobiliers du pays. Le blogueur veut ainsi dénoncer la rapidité du processus d'urbanisation qui détruit la vie de nombreux citoyens et créer un

social. Plus clairement, le web 2.0 mettrait en scène l'internaute en lui donnant la possibilité d'interagir et de s'identifier à une communauté.

mouvement de boycott de ces nouveaux développements immobiliers où le sang a coulé :

« ARTE Journal : Quelle était votre intention en créant cette carte ?

Bloody Map : *Mon but est de collecter et de lister les cas d'expulsions violentes qui ont ou auront bientôt disparu du champ de vision du public. Il y a des évictions forcées qui se déroulent en ce moment même et qui nécessitent une plus grande couverture médiatique. Pour autant, les répercussions de la "carte des maisons de sang" sont limitées. Les gens ne peuvent pas attendre d'une initiative comme celle-ci qu'elle suscite suffisamment d'attention pour mettre fin aux expulsions forcées actuelles. Le but de cette carte est plutôt de présenter des preuves, pour permettre aux consommateurs de prendre leurs décisions.*

ARTE Journal : avec cette carte, vous appelez la population à agir...

Bloody Map : *Il y a 30 ans, la plupart des Chinois pensaient que les intérêts de l'État étaient supérieurs aux intérêts personnels. Mais aujourd'hui, même si la phrase "les biens personnels sont intouchables" est inscrite dans la constitution chinoise, je ne crois pas qu'elle soit inscrite dans le cœur des Chinois. Par exemple, l'immolation de Yihuang, en septembre, a été très suivie par le public. Les médias ont critiqué les responsables du gouvernement local, qui ont finalement été obligés de démissionner. Mais l'avis des habitants locaux était plus nuancé, car ils trouvaient que cet incident empêchait le développement de la région. Alors il faut se poser la question suivante : si il y avait quelqu'un qui refusait de se faire expulser et que ce refus mettait en cause mon intérêt personnel, est ce que je suis tout de même de son côté? Est-ce que je le soutiendrais ? »²*

Le poids des réseaux médiatiques nationaux et internationaux pour la diffusion

La carte a été publiée le 8 octobre 2010, le 10 l'information commence à circuler sur Twitter. Le 21 octobre Boxun.com, site défini par Wikipedia comme une source alternative d'actualités de la Chine,³ publie la nouvelle et seulement après (le 22) l'agence *Chine Nouvelle* (Xinhuanet) ainsi que l'Agence France Presse y consacrent des articles. Une semaine plus tard, une dizaine de médias chinois en avaient parlé. À la fin décembre 2010, lorsque l'on tapait sur Google « Bloody map », on obtenait plus de 1 640 000 résultats. L'information circule en Chine mais aussi au-delà, la France et les USA apparaissent comme les principaux foyers de diffusion (carte 1 et figure 1).

² Interview - Arte Journal, <http://www.arte.tv/fr/nav/3604810,CmC=3604832.html> (consulté le 18 août 2011)

³ <http://en.wikipedia.org/wiki/Boxun.com> (consulté le 18 août 2011)

Carte 1. Les sites web reprenant l'information de la carte du sang

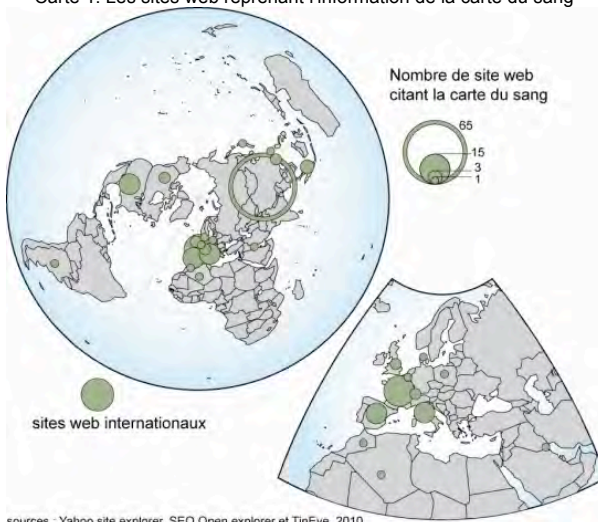
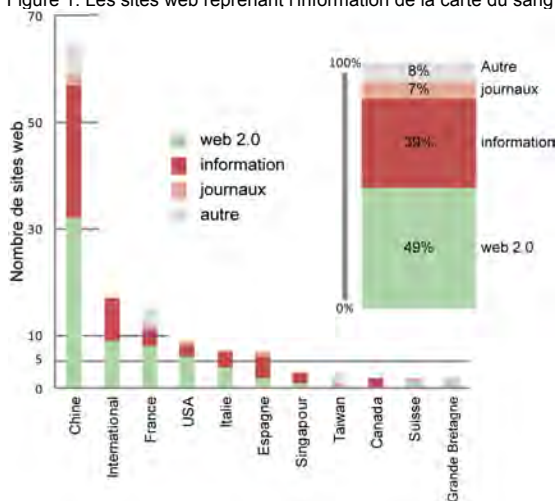


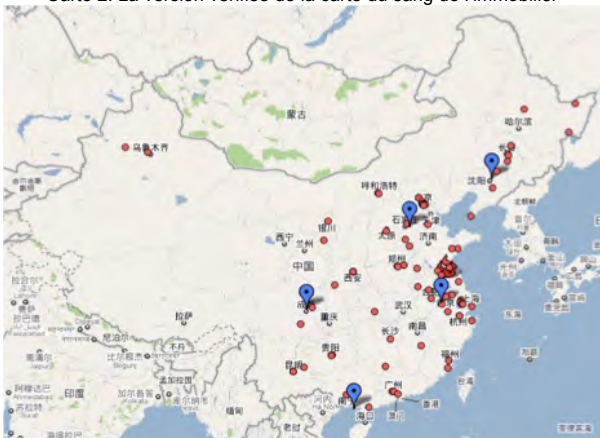
Figure 1. Les sites web reprenant l'information de la carte du sang



Le blog utilise l'outil cartographique de *Google Map* et sur le modèle de *Wikipedia* appelle à la participation des internautes pour collecter, mettre en ligne, vérifier et discuter les informations. La version ouverte (carte 2) compte 199 cas rapportés par les internautes et la version vérifiée (carte 3) rassemble uniquement 85 qui ont été validé par le blogueur. Pour rapporter un cas, chaque internaute doit fournir des sources d'information (généralement des articles de presse ou de portails d'actualité) pour soutenir le cas. La validation du blogueur consiste dans la vérification de la véridicité

des sources. Globalement, les 85 cas de la carte vérifiée sont « prouvés » par 116 sources qui proviennent à plus de 70% de portails d'actualité, de 12% de portails de communauté et seulement à 8% par des journaux.

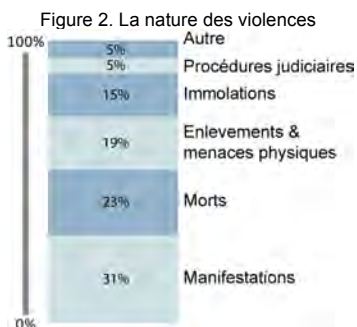
Carte 2. La version vérifiée de la carte du sang de l'immobilier



Carte 3. La version non-vérifiée de la carte du sang de l'immobilier



L'utilisateur peut zoomer sur la carte et y trouver la localisation exacte de l'incident, une petite icône symbolise aussi la nature de l'événement : un lit d'hôpital pour la mort d'un homme, une flamme pour une immolation par le feu ou encore un volcan pour une manifestation d'importance. Le point d'interrogation indique quant à lui que l'information n'a pas encore été vérifiée. Une étude statistique basée sur la carte vérifiée par le blogueur révèle que 31% des cas concernent une manifestation, 23% entraîne au moins un mort (23%) ou encore 15% une immolation (figure 2).



Le profil statistique des activistes (figure 3) met en avant des indemnités trop faibles ou encore des démolitions sans autorisations. Les victimes sont le plus souvent issues des milieux populaires et habitent les espaces centraux des villes qui connaissent d'importants projets urbains de modernisation et sont enclenchés dans des cycles de spéculation (figure 4 et figure 5).

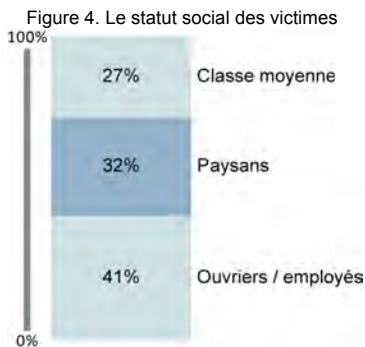


Figure 5. L'espace des événements



3. LE WEB 2.0, NOUVEAUX TERRITOIRES DU DEBAT PUBLIC

De l'émotion au débat public

Ces dernières années, l'espace public numérique est devenu de plus en plus important. C'est en 2003 que l'Internet devient un outil majeur de dénonciation des abus de pouvoir et de la corruption. Pour la première fois, l'affaire Sun Zhigang, révèle les capacités du Web à peser sur le débat public. Cet employé, migrant d'origine rurale, venait d'obtenir son diplôme et est arrêté par des policiers alors qu'il n'est pas capable de présenter son permis de séjour (Hukou). Il mourra lors de sa garde à vue suite aux violences des autorités. Au printemps 2007, l'événement majeur concerne la « maison clou » de Chongqing. Seule rescapée d'un projet de promotion immobilière, elle est devenue mondialement célèbre grâce au blogueur « Zola »⁴. Avec cette médiatisation, la propriétaire s'était vue proposer une meilleure indemnisation. Cette histoire a aussi exposé, en Chine et bien au-delà, la question des expulsions d'habitants modestes pour laisser place à de nouveaux complexes immobiliers souvent réalisés dans une logique de spéculation immobilière.

Plus récemment, en novembre 2009, l'immolation par le feu de Tang Fuzhen suscite une vive émotion. Après une longue opposition au projet de démolition de sa maison dans la périphérie de Chengdu, cette femme de 47 ans s'est couverte à trois reprises d'essence sur le toit de sa maison alors que les démolisseurs pénétraient dans sa maison et rouaient de coups sa sœur et son mari. Elle mourut à l'hôpital, deux semaines plus tard, après d'atroces souffrances. Une vidéo de l'immolation réalisée à partir d'un téléphone sera largement diffusée sur le Web et finira même dans un reportage sur CCTV. Cet événement a touché l'opinion publique en la sensibilisant un peu plus sur les dérives des expulsions forcées liées à l'urbanisation galopante du pays.

Du réseau au débat public numérique

Michel Offerlé (1996) politiste français, distingue trois grandes catégories de ressources mobilisables par les mouvements sociaux. Tout d'abord le nombre c'est-à-dire la capacité à mobiliser des effectifs importants. Ensuite l'expertise, dépendant des compétences des membres du groupe et/ou leur capacité à mobiliser des personnalités compétentes censées permettre la persuasion. Enfin, le recours au scandale pour

⁴ <http://zuo.la/>

dénoncer une situation et sensibiliser l'opinion publique. En plus du registre du scandale comme dans les médias traditionnels et les blogs, la dimension participative de la carte du sang de l'immobilier permet de s'appuyer sur les registres du nombre et de l'expertise pour se pérenniser. La carte pourrait devenir un véritable outil de suivi et d'évaluation des politiques urbaines du gouvernement et par ailleurs une référence pour effectuer des choix éthiques de localisation résidentielle.

Alors que l'Internet semble accueillir plus facilement l'expression des différents mouvements sociaux urbains, les nouveaux outils du Web 2.0, comme les blogs et les réseaux sociaux, se transforment en forums de débat public offrant ainsi un espace public virtuel. Les plateformes virtuelles permettent d'une part de contourner, en partie, les contrôles policiers rencontrés dans l'espace public physique. D'autre part, l'internet met en relation les citoyens, rassemble des informations, fait circuler des mots d'ordre. Cette contestation 2.0 permet de rassembler un nombre important de citoyens en un temps plus court, de donner plus d'importance aux scandales et finalement de révéler des capacités inédites d'expertise qui apparaissent grâce à des processus participatifs. L'internet révèle alors des mouvements sociaux urbains à l'organisation moins hiérarchique et collective laissant place à des formes d'engagement plus individuelles où la dimension réticulaire offre de nouveaux horizons en permettant l'apparition d'une intelligence collective.

Au-delà des scènes de conflit qui mobilisent ces cyber-citoyens, leurs revendications constituent une dénonciation des pratiques actuelles de l'aménagement urbain et des processus de fabrication de la ville. En élargissant l'espace du débat public, ils posent la question d'un tournant collaboratif en matière d'urbanisme. L'internet et les réseaux sociaux permettent de façonner une opinion publique, de soutenir l'émergence d'une société civile. Il reste à savoir si ces mouvements sociaux urbains permettront l'émergence de formes alternatives de leadership et rebondiront dans le territoire traditionnel du débat public afin d'influencer véritablement le cours des agendas politiques urbains. L'avenir dira si ces nouveaux territoires du débat public sont est porteurs d'une nouvelle pratique de l'urbanisme, plus collaborative, plus durable ou encore plus inclusive.

REFERENCES

- Arsène S., 2008, « Les discussions en ligne en Chine », in *Perspectives chinoises*, n°2008/2, p. 88-99.
- Douay N., 2011, « Urbanisme et cyber-citoyens chinois, la contestation 2.0 s'organise » in *Perspectives chinoises*, Hong Kong, Centre d'études français sur la Chine contemporaine, n°2011/1, pp. 86-88
- Haski P., 2008, *Internet et la Chine*, Paris, Seuil
- Hermès n°55, 2010, « Société civile et internet en Chine et Asie orientale »
- Li J. & Wang Y., 2011, *La cyber-mobilisation face au développement immobilier chinois : le cas de la carte du sang*, mémoire de master de Géographie, dir. Douay N., Université Paris-Diderot
- Offerlé M., 1996, *Sociologie des groupes d'intérêt*, Paris, Montchrestien
- Severo M., Giraud T. & Douay N., 2011, *Citizen protest in the online networks: the case of the China's bloody map*, 7th UK Social Networks Conference, University of Greenwich, Londres, 7-9 juillet
- Tai Z., 2006, *The Internet in China: Cyberspace and Civil Society*, NYC, Routledge
- Yang G., 2009, *The Power of the Internet in China: Citizen Activism Online*, NYC, Columbia University Press

AUTEURS

Nicolas **Douay**
Université Paris-Diderot,
Géographie-Cités,
nicolas.douay@gmail.com

Marta **Severo**
GIS-CIST
Université de Paris 1
marta.severo@gis-cist.fr

Timothée **Giraud**
GIS-CIST
CNRS
timothee.giraud@gis-cist.fr

Données satellitaires & territoires : connaissance, décision, action

AUTEURS

Cathy DUBOIS, Michel AVIGNON

RESUME

Depuis plus de trente ans, le satellite, comme relais de télécommunication ou comme instrument d'observation contribue à la transformation des territoires saisis, agis, conçus, représentés. Son apport spécifique, masqué au cœur d'objets complexes (communication téléphonique, réseaux, modèle numérique) ou derrière l'action d'opérateurs sociaux variés (des scientifiques tels les climatologues, des opérateurs de télécommunication, des institutions publiques comme l'IGN, l'IFREMER, ou Météo France), reste difficile à évaluer (hormis le marché des télécommunications). Cherchant pour les décideurs publics, un cadre d'appréciation de la pertinence de missions satellitaires d'observation de la terre, le CNES – Centre National d'Etudes Spatiales – mène une réflexion sur la valeur pour la société des données satellitaires. Cette problématique à la croisée de questions d'épistémologie, d'économie, de sociologie, de Science studies et d'innovation confronte le CNES à la question du territoire. Cette communication expose les axes de réflexion qui pourraient structurer un programme de recherche sur « satellite et territoire ». Le territoire pourrait alors être considéré comme fabriqué par l'homme pour organiser sa capacité d'interagir avec son milieu.

ABSTRACT

Since more than 30 years, satellites as relay of telecommunication or as instruments for earth observation, takes part into the transformation of our vision of the territories we act in or we represent as well. Its specific value is difficult to define or prove. Its contribution stayed mostly unknown for a large range of people. It is embedded within complex things -like phone communications, networks, digital models-, masked by various social operators like scientist -i.e. climatologist-, or public institutions like IGN, IFREMER or Meteo France. Looking for tools to help public decider to appreciate the value of satellite missions for earth observation, CNES – Centre National d'Etudes spatiales- open a reflection about the value of space data for the society. Crossing Epistemology, sociology, Science Studies and innovation this reflection faces the concept of « territory ». This paper draws lines for a research agenda on « satellite and territory ». We assume that a territory could be defined as something built by people to interact with environment.

MOTS CLES

Satellite, donnée, système terre, représentation, cartographie, accessibilité,

INTRODUCTION

Créé en 1961 dans le contexte de la guerre froide, le Centre National d'Etudes Spatiales cumule des fonctions d'agence pour l'élaboration de la politique spatiale de la France et de centres techniques (un à Evry et un à Toulouse) pour la mise en œuvre de cette politique avec des partenaires scientifiques et industriels. L'activité technique est répartie entre des systèmes de lancement (une base avec un espace de tir à Kourou,

des lanceurs) et des satellites (une plateforme avec selon la vocation du satellite, un relais de communication ou des instruments d'observation). Cette communication esquisse des axes de rencontres entre les préoccupations qui sous-tendent ce colloque et la réflexion en cours du CNES sur la valeur de la donnée satellitaire pour la société.

1. LE « TERRITOIRE » DANS LES ACTIVITES DU CNES

En tant qu'infrastructure, les satellites de télécommunication ont permis le développement d'un espace mondial d'échange, ont contribué à la banalisation de la communication mobile, de la géolocalisation, d'internet et au développement des réseaux sociaux. Ils sont aujourd'hui au cœur d'une économie active dont les ressources proviennent largement des opérateurs de télécommunication et surtout de télévision pour la transmission de programmes. Les réflexions sur la mobilité, l'abolition des frontières et la transformation de l'espace public, suscitées par les technologies de géopositionnement ou les systèmes d'échanges virtuels occupent une place importante dans la littérature des sciences politiques ou des sciences de l'information et de la communication¹. Les satellites d'observation de la terre ont une existence plus discrète, dissimulée dans l'apparente simplicité des images satellites, cachée dans la banalisation de Google Earth ou masquée par les utilisations complexes des données pour la production de connaissances scientifiques sur le système terre, l'établissement de prévisions météorologiques, l'étude des changements climatiques. Grossièrement, on peut considérer que les satellites d'observation de la terre produisent deux grandes catégories d'objets, des images et des mesures.

Les images très utilisées par les médias, ressemblent de prime abord à des photographies aériennes, prises d'un peu plus haut. Elles produisent un effet trompeur de lisibilité immédiate alors même que l'absence de repérage fait perdre l'appréhension des échelles et égare le non spécialiste. Effet d'évidence, de preuve « *what you see is what you see* » comme si la critique de l'image ne pouvait s'exercer ou que les conditions et les procédés de production étaient négligeables (Arnaud Saint Martin 2011). Les images de « la planète bleue », installées dans les imaginaires depuis la vision du « clair de terre vu de la lune », donnent à l'homme -Gulliver- le point de vue « transcendant » des dieux, de Dieu, sur un monde dans lequel il se trouve simultanément, géant et nain, sujet agissant et objet de connaissance, super héros dans la galaxie et être humain dans un paysage.

Les mesures réalisées avec des instruments pointus nécessitent des opérations complexes de décodage, de traduction, de représentation. Fruits d'une métrologie élaborée avec un cadre théorique et des hypothèses, les données n'accèdent au statut de preuves que dûment traitées pour évacuer les incidences des conditions d'observation ; elles sont inscrites dans des séries continues, agrégées à des mesures in situ ou aériennes et, interprétées dans un processus d'expertise. Peu à peu, elles participent à la transformation du monde en espace de calcul : connaissance du climat par les modèles numériques, prévisions météorologiques, monitoring d'activités humaines comme l'agriculture et la pêche. Cette production ne constitue pas un ensemble homogène. Elle s'inscrit dans des séquences de collectes différentes : suivi de paramètres comme la densité des gaz à effet de serre, observation d'aires terrestres comme la calotte glaciaire, campagnes ponctuelles par exemple à l'occasion d'une catastrophe. Elle couvre une grande diversité d'objets plus ou moins interdépendants les uns des autres, auxquels des processus de représentations confèrent une existence

¹ (transnationalisation de Nancy Fraser, alvéole et anthroposphère de Peter Sloterdijk, territoires du web cognitif de Sophie Pene).

sensible et perceptible : atmosphère, océan, surface continentale, niveau de la mer, glaciers et calottes polaires, espèces vivantes, couvert végétal, biodiversité, littoral.

2. TERRITOIRE ET VALEUR DES PRODUCTIONS SATELLITAIRES POUR LA SOCIETE

Les données satellitaires participent à la mutation de nos imaginaires, de nos soucis – ce qui nous occupe et dont nous nous occupons-, comme de notre agenda politique – ce sur quoi ou pour quoi nous devons décider et agir. Elles donnent une nouvelle réalité à des « êtres » qui réclament notre intelligence -acquérir des connaissances et élaborer des savoirs-, et suscitent la révision de nos manières d'habiter, de nous déplacer, de nous nourrir et de produire.

On serait tenté de nommer territoire, cet espace d'emprise pour l'action humaine que chaque représentation fait exister. On aurait ainsi les territoires associés à une hausse de x degré de température, le territoire de Katrina, celui de Fukushima, le territoire du paludisme en Afrique, celui du gel en Isère pendant la première semaine de janvier 2010...Encore faudrait-il que les potentialités de décision et d'actions soient repérées, saisies et mises en œuvre dans des espaces adéquats, par et pour les personnes concernées. Bref, qu'un lien puisse s'établir avec une demande sociale constituée ou du moins constituable. Or, il existe de nombreuses difficultés pour que cette demande sociale se constitue.

Les territoires ainsi créés sont divers, fluctuants, leurs composants sont pour partie interdépendants. D'où la variété mais aussi la labilité des arènes sociales, chaque objet produisant son territoire, son milieu, ses acteurs et la tentation de faire émerger une instance politique par phénomène.

Les représentations sont complexes à produire, à lire et à interpréter. Les phénomènes étudiés articulent des échelles spatiales et des temporalités très différentes. Les connaissances élaborées comportent des éléments d'incertitude.

D'où le paradoxe d'une accessibilité devant marier une ouverture démocratique aux personnes concernées et d'une vigilance liée à la complexité et à la densité de l'expertise embarquée dans ces données. Prenons quelques exemples d'usage des données satellitaires.

L'étude du climat et des changements climatiques conduit tout naturellement à s'intéresser au système terre. Le climat résulte en effet des interactions entre différentes composantes : atmosphère, océans, cryosphère, biosphère et lithosphère. Et pour chacune de ces composantes, les chercheurs qui étudient le fonctionnement du système climatique travaillent soit sur l'un des paramètres –par exemple les nuages- pour le caractériser, modéliser son fonctionnement suivre ses évolutions, soit sur la dynamique globale du système climatique et les effets des évolutions sur le système global. Les préoccupations concernant les changements climatiques en cours – réchauffement moyen des températures, élévation du niveau de la mer dans certaines zones, transformation de cycle climatique dans certaines régions du globe- conduisent à créer deux grandes catégories d'actions. Des actions qui concernent la prise en compte de la planète terre comme territoire global réclamant des mesures mondiales prises par une sorte de parlement du monde sur le modèle du protocole de Kyoto. Ce sont notamment les mesures visant l'atténuation des émissions des gaz à effet de serre, issues d'instances scientifiques internationales (IPCC /GIEC) et discutées dans les conférences des parties -COP- promues par la convention cadre des Nations Unies. D'autres actions comme celles visant l'adaptation, se construisent à une échelle plus locale. Ces actions partent du principe que compte tenu de l'inertie du système terre, les mesures, même, prises maintenant de manière drastique n'éviteront pas un processus dont les effets sont déjà visibles notamment sur la banquise polaire. D'où la

nécessité de se préparer à vivre avec des évolutions non connues, mais modélisables à des échelles très locales. Ainsi, les Québécois ont créé un organisme de recherche, Ouranos www.ouranos.ca, mêlant des scientifiques de plusieurs disciplines dont des climatologues et travaillant avec des élus et des habitants sur des questions telles que la prévention des dommages provoqués par des hivers plus doux sur les rives du St Laurent. Les questions posées sont : comment apprécier les risques ? Comment les prévenir ? Faut-il construire des digues ? Changer le tracé des routes ? ou ne rien faire et laisser le paysage évoluer ? Les territoires prioritaires de réflexion sont délimités avec les habitants. L'analyse mobilise des historiques d'observation des gelées-nombre de jours et hauteurs de glace sur les sols et sur le St Laurent-, des tempêtes hivernales – fréquence et orientations des vents-, des prévisions de température issues des modèles climatiques. Il s'agit de comprendre les corrélations et les effets possibles des transformations du climat sur les rives, d'identifier les scénarios du passé qui peuvent aider les habitants à penser les climats du futur. Chaque scénario redessine un territoire et soulève un problème dont la résolution relève essentiellement d'un choix politique comme par exemple : veut-on privilégier la préservation du paysage qui fait l'attrait touristique et constitue la ressource économique essentielle au risque de devoir affronter quelques jours par an une submersion, ou au contraire construire une digue ? Les réponses peuvent être composites, digue sur plusieurs mètres, déplacement d'une route ou d'une école ailleurs, puis rien sur plusieurs kilomètres. Les décisions des hommes redécoupent encore le territoire en fonction d'horizons de valeurs pour leur vie commune.

Xynthia, la tempête qui a touché le littoral de la Charente maritime et l'île de Ré en février 2010 est un autre exemple de territoires aux configurations dépendantes de la question posée. La tempête est suivie par les météorologues dès sa formation. Après avoir identifié qu'elle se dirigeait vers les côtes françaises et convergerait peut-être avec une marée haute d'amplitude exceptionnelle, les prévisionnistes de Météo France lancent l'alerte à la fois pour les décideurs et les acteurs de la sécurité civile. Les territoires pris en considération à ce moment là correspondent aux réalités météorologiques – l'atmosphère et l'aire de déplacement de la tempête depuis sa formation-, ainsi qu'aux découpages administratifs du territoire aux niveaux national, régional, départemental et communal. Le déroulement de la tempête, la submersion par la mer, puis la prise en charge des habitants, enfin la décision après l'événement de détruire certaines habitations et de créer des zones inconstructibles créent de nouveaux périmètres : celui de la submersion de février 2010, celui de l'organisation spontanée des solidarités entre voisins, celui de l'alerte, celui de la gestion des secours, ou celui de l'intervention publique pour la prévention de nouveaux événements extrêmes.

Ici, comme dans l'exemple précédent, des cartographies aideraient, sans doute, les acteurs à se saisir des questions à traiter, à conserver une mémoire des événements, à se représenter les dangers possibles.

Des programmes tels que la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures » ou Safer programme pré-opérationnel du GMES -Global Monitoring Environmental Services-, coordonnent l'acquisition en urgence de données satellitaires à l'occasion d'une catastrophe telle que le tremblement de terre d'Haïti ou le tsunami et l'accident nucléaire de Fukushima. Ces données sont traitées par des laboratoires comme le SERTIT à l'aide d'algorithmes mathématiques. Mais les productions diffusées par exemple aux acteurs de la prévention civile sont potentiellement des « créations graphiques ». Des choix de représentation sont agis par les géomaticiens qui fabriquent les « images » à destination de sauveteurs intervenants sur un espace dans lequel la catastrophe a fait disparaître les repères habituels, édifices, tracés de route ou caractéristiques géographiques.

Deux exemples encore montrent que la construction des données, leur traduction, leur mobilisation dans l'action relèvent d'un processus complexe qui doit s'ouvrir aux acteurs locaux mais ne peut-être réduit –comme le montre l'expérience de la météo- ni à une simple « mise à disposition des données », ni à des « produits standards » fabriqués industriellement pour le plus grand nombre.

Ainsi, la mobilisation des données satellitaires pour la prévention du risque inondation. Des chercheurs, du CESBIO², travaillant sur les données satellitaires, se sont aperçus que les informations sur l'humidité des sols renseignaient sur les effets de pluies intenses dans une zone. Ces réflexions conduites à l'occasion de la catastrophe au Pakistan ont ensuite servi pour délimiter le territoire du risque en Australie en 2010.

Dernier exemple cher au CNES, la télé-épidémiologie, fruit de coopérations entre des épidémiologistes, des géographes, des ethnologues et des spécialistes de l'espace, elle utilise des corrélations entre des maladies, des vecteurs de transmission -insecte ou animal-, des caractéristiques géographiques favorables (forêt, zone humide...) et des données observables ou mesurables depuis l'espace.

Tous ces exemples, même ceux qui relèvent d'acquisition ponctuelle de données pour des catastrophes posent des questions de construction de bases de données - continuité d'acquisition, pérennité, format, agrégation de données d'origine variées-. Ils posent également de nombreuses questions sur les conditions d'appropriation par les acteurs « des territoires » construits par ces questions. Quelles coopérations entre scientifiques, experts divers, décideurs et citoyens autour de quels « média » communs ? Un marché peut-il émerger, fondé sur le savoir faire d'opérateurs experts ? Quels en sont les risques pour la démocratie comme pour le savoir scientifique ?

3. TERRITOIRE ET SATELLITE : PISTES POUR UN PROGRAMME DE RECHERCHE

Considérant que la donnée satellitaire constitue une ressource féconde pour la transformation des points de vue, l'appréhension et la construction sociale de territoires (en tant que réalités fluctuantes, délimitées – selon des seuils temporels ou géographiques - par une question, un événement, un phénomène, un sujet de préoccupation), voici l'esquisse d'un agenda de recherches commun CNES-CIST :

1. Comment transformer une question de société en observables par le satellite ? Le cadrage en termes de territoire est-il opératoire et pertinent ?
2. Comment prendre en compte l'apport du point de vue satellitaire dans les modalités de mise en visibilité des données – l'imagerie, la cartographie, les systèmes graphiques et les systèmes de représentation 2D et 3D, les images animées ?
3. Comment répondre aux enjeux d'accessibilité nécessités par un usage social large s'agissant de données ayant volontairement à l'origine une diffusion restreinte ? Comment rendre possible –et non illusoire- l'accessibilité s'agissant de données nécessitant une expertise forte de traduction et d'interprétation ? Au delà de Google Earth, de nouveaux dispositifs de représentations peuvent-ils jouer le rôle de la carte Michelin dans la diffusion de nouveaux points de vue suscités par les données satellitaires ?
4. Comment inscrire d'emblée l'activité du CNES de production de données satellitaires dans un processus social articulant la prise en compte des enjeux de société, les questions scientifiques et la spécificité de l'instrumentation spatiale ? Quelles nouvelles coopérations doivent s'inventer entre les acteurs, y compris les spécialistes de l'instrument spatial comme le CNES, et entre les disciplines ?

² unité mixte UPS-CNRS-CNES-IRD

REFERENCES

- Fraser N., « *La transnationalisation de la sphère publique* »
http://republicart.net/disc/publicum/fraser01_fr.htm
- Jeandel C., Mossery R., 2011, *Le climat à découvert, outils et méthode en recherche climatique*, CNRS éditions, Paris.
- Lacoste, Y., Brachet G., 1996, « *Le su et l'insu* », Actes des troisièmes Rencontres Sorbonne/INA « Des images pour croire, des images pour savoir », Paris 25 mars 1995, édition INA.
- Pène S., Dubois C., 2009, « *Sémiologie de l'hypertravail, communication d'exploration et réseaux sociaux* » in *Retrospective et Perspective : Actes de H2PTM'09*, 30 Septembre, 1 et 2 Octobre 2009, université Paris 8, Hermès Lavoisier, Paris.
- Saint Martin A., 2011, « *La production et la mise en circulation des données satellitaires. Le cas de la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures"* », communication au congrès de l'afs, RT 29, Grenoble, 5-8 juillet 2011.
- Savard J-P., Ouranos 2005-2007, « *Changements climatiques et gestion intégrée des zones côtières du Golfe du Saint-Laurent, Québec sur la climatologie régionale et l'adaptation au changement climatique* » communication au séminaire « Adaptation au changement climatique en zones vulnérables » du GIS Climat, Paris, 15 et 16 juin 2010.
- Sloterdijk P., 2006, *Ecumes. Sphères III*, Marensell éditeurs, Paris.
- Vanier M., 2010, *Le pouvoir des territoires, essai sur l'interterritorialité*, Economica Anthropos, Paris.

AUTEURS

Cathy **Dubois**
R&D consultants/CNES
cathy.dubois@retd.fr

Michel **Avignon**
CNES
michel.avignon@cnes.fr

Propositions pour une « science du territoire » à partir de l'étude de l'aménagement du territoire européen

AUTEURS

Bernard ELISSALDE, Frédéric SANTAMARIA

RESUME

Les documents rédigés par l'Union européenne en matière d'aménagement du territoire témoignent de l'attention grandissante des instances communautaires aux enjeux territoriaux. Nous avons considéré que le caractère, en apparence, imprécis, neutre, et peu critiques scientifiquement des documents européens en matière d'aménagement du territoire s'inscrit dans une stratégie politique de la Commission. Notre approche inscrite dans une perspective constructiviste tente d'évaluer comment les documents en question, au-delà de leur fonction de rhétorique communicationnelle, produisent des effets sur les politiques, les actions, les pratiques. Cette analyse a été conduite à l'aide du logiciel d'analyse lexicale *Alceste* sur un corpus de texte constitué des rapports sur la cohésion sur la période 1996- 2007

MOTS CLES

Union européenne, rapports sur la cohésion, genre de discours, transdiscursivité.

INTRODUCTION

Les documents produits par l'Union européenne en matière d'aménagement du territoire¹ tels que le Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC, ou les cinq rapports publiés sur la Cohésion, Agenda territorial – 2007 -, Livre vert sur la cohésion territoriale – 2008 -) témoignent de l'attention grandissante des instances communautaires aux enjeux territoriaux considérés comme un vecteur fondamental de réalisation du projet communautaire. De manière générale, on peut considérer que le projet européen « fabrique » du territoire à l'échelle continentale mais également aux échelles infra-européennes (ex. territoires transfrontaliers) à travers une action de cadrage (institutions au sens large, dispositions de nature juridique, documents d'analyse ou de prospective) mais également à travers des actions concrètes directes (réseaux de transport) ou indirectes (financements). Cette dimension apparaît avec évidence quand il s'agit de s'intéresser aux actions proprement territoriales de l'Union européenne à travers la politique régionale (rebaptisée « politique de cohésion »). Cette dernière, même si elle recouvre des actions non strictement territorialisées et si, par ailleurs, des actions sectorielles de l'Union peuvent être considérées comme ayant des conséquences territoriales, constitue le cadre opérationnel d'une action d'aménagement du territoire européen. Partant, une science des territoires en gestation pourrait s'intéresser à la contribution de l'Union européenne à la fabrique des territoires *via* son action directe et indirecte dans le domaine de l'aménagement.

¹ Le terme français est ici utilisé comme une facilité de langage. Le terme anglais utilisé dans le cadre de l'Union européenne est celui de *spatial planning*, ce qui introduit à la fois un rapprochement avec la conception française de l'action publique sur le territoire et, dans le même temps, s'en distingue par son caractère plus large.

1. PLACE DU TERRITOIRE DANS LES POLITIQUES PUBLIQUES EUROPEENNES

L'aménagement est un savoir orienté vers l'action dont les méthodes peuvent varier en fonction de l'arrière plan philosophique auquel on se réfère explicitement ou implicitement. De ce point de vue, il est difficile de définir l'aménagement comme une science qui s'appuie sur une méthode identifiée. Or, si l'aménagement n'est pas une science, il existe peut être une manière scientifique d'aborder la question de l'aménagement. L'étude de l'aménagement du territoire européen est de ce point de vue intéressante car elle pose plusieurs questions scientifiques en rapport avec l'idée de définition d'une science des territoires en gestation :

La question de la définition de l'objet « aménagement du territoire européen » : une définition politique qui se fonde sur de grands objectifs affichés dans les traités de l'Union européenne et qui est l'objet de variation dans le temps concernant ses moyens, les territoires visés, ses références conceptuelles et théoriques (parfois implicites)

La question de la définition des terrains : quels territoires prendre en compte ? (territoires institutionnels de l'Europe au local, territoires d'action, territoires socio-culturels...)?

2. LA LITTÉRATURE SUR LES DOCUMENTS DE POLITIQUES TERRITORIALES EUROPEENNES

La politique de cohésion de L'Union européenne et les rapports sur la cohésion qui en découlent, résultent du constat que les effets des logiques libérales, au sein de l'Union, et les objectifs affichés de justice sociale et d'équité territoriale ne concordent pas. La politique de cohésion (Molle, 2007) a pour finalité de réduire les disparités, de créer des conditions stables et d'améliorer l'efficacité du système. Elle s'inscrit dans une volonté de faire coïncider l'amélioration des conditions de fonctionnement du marché européen en vue d'améliorer sa compétitivité internationale tout en assurant une équité globale par des mesures de redistribution territoriale qui seraient le pendant géographique des politiques sociales de l'État-Providence. Tirillée entre deux pôles, la question de la compatibilité ou de la contradiction indépassable entre compétitivité et solidarité n'a cessé de faire l'objet de débats depuis la mise en place de la politique régionale (Drevet, 2008).

Une première catégorie d'analyses appartient au domaine de la critique interne des documents officiels européens. Les auteurs considèrent que les documents territoriaux ont une fonction de dissémination des idées officielles de la Commission qui s'appuie parfois sur des groupes d'experts. Les auteurs proposent alors plusieurs manières d'aborder cette situation. Andreas Faludi (2001) parle d'une démarche visant à façonner les esprits (*shaping minds*) des responsables nationaux et infra-nationaux de l'aménagement du territoire. B. Eising et R. Kholer-Koch (1999) considèrent que l'Union européenne produit un certain nombre de concepts qui sont orientés vers l'action (*concepts for action*). D'autres insistent sur le flou et la plasticité des concepts produits. Pour G. Tatzberger, les concepts spatiaux européens sont, même avec leur imprécision, de bons véhicules de dissémination : "*Spatial concepts are good in getting messages across, because they simplify complex reality by capturing the preferred spatial development in just one word... The literature on European integration shows that such concepts are often broad, vague and accommodate different objectives, also with the aim of avoiding deadlocks*" (Tatzberger, 2007, p. 285). B. Waterhout (2008) considère que les concepts comportent des définitions volontairement floues afin que les acteurs concernés des différents Etats-membres puissent les interpréter dans le

sens de leurs propres intérêts et s'adapter à différents contextes territoriaux (*Bridging concepts*). Cela a pour effet d'exploiter la polysémie de la notion de territoire et celle d'un certain nombre de catégories adjacentes et non stabilisées (voir toutes celles incluant le qualificatif « territorial » : cohésion territoriale, impact territorial, gouvernance territoriale, etc.).

Ces auteurs s'accordent sur le fait que les documents communautaires contribueraient à l'institutionnalisation de l'aménagement du territoire à l'échelle européenne et s'inscriraient dans un processus plus large d'eupéanisation qui impliquent tout deux une certaine continuité dans l'action publique. Les analyses s'accordent également sur le caractère évolutif et volontiers changeant des orientations européennes (polycentrisme, cohésion territoriale...). Pour ces auteurs, il semblerait que ces caractéristiques, loin de compromettre le mouvement d'eupéanisation, en soient finalement la garantie, conférant ainsi une certaine souplesse au processus complexe d'institutionnalisation d'un domaine qui ne relève pas des champs de compétences de l'Union. Ainsi, la construction d'une politique spécifique d'aménagement du territoire européenne passerait par l'ajustement constant des discours même au prix d'une certaine indétermination. Dans cette perspective, les recherches plus récentes se sont orientées vers l'analyse des discours tenus par l'Union européennes dans ce domaine. De ces analyses ressort l'idée d'une conception particulière du territoire européen et de ces sous-ensembles qui justifie des actions dans tel ou tel domaine. Par exemple, des chercheurs tels que Ole B. Jensen et Tim Richardson expliquent comment la vision d'une Europe « sans friction » justifie la promotion de la mobilité au sein du territoire européen, et, partant, le développement des réseaux de transports transeuropéens parfois peu compatible avec des objectifs, également européens, de protection de l'environnement (Jensen, Richardson, 2004). De ce point de vue, la recherche européenne actuelle s'intéresse aux processus d'institutionnalisation de l'aménagement du territoire à l'échelle européenne ; l'institutionnalisation étant considéré comme l'étude du processus qui conduit à rendre légitime et opératoire une action de l'Europe dans ce domaine. Appliqué au contexte géographique, le terme d'eupéanisation de l'aménagement du territoire est utilisé par nombre d'auteurs pour qualifier ce processus d'institutionnalisation spécifique, débouchant sur une influence progressive et une légitimation finale. Souvent considéré comme un processus *top-down*, certaines analyses mettent également en avant les processus interactifs entre les États-membres et l'Union européenne, voire entre les institutions infra-nationales et l'Europe, dans la définition et la mise en œuvre des politiques européennes dans le domaine qui nous intéresse ici (Palier, Surel, 2007). De manière générale, ces approches entendent analyser la manière dont les orientations politiques et les actions menées produisent des effets sur les territoires infra-européens.

Nous avons considéré que ce caractère, en apparence, évolutif et imprécis des documents européens en matière d'aménagement du territoire s'inscrit dans un processus mixte de crédibilisation et d'affirmation de la Commission. On peut tout aussi bien, l'institutionnalisation nécessite une certaine stabilité des orientations choisies, s'attacher à repérer dans l'aménagement du territoire, les éléments stables qui permettent de soutenir l'idée d'une institutionnalisation de l'aménagement du territoire européen. Par conséquent, nous avons souhaité faire la part entre ce qui relève d'éléments d'évolution voire d'adaptation à des contextes changeants et ce qui relève, le cas échéant, d'éléments qui assurent une certaine pérennité au discours européen sur l'aménagement du territoire. Pour ce faire, nous mobilisons une approche en termes d'analyse de discours contenus dans certains documents européens en rapport avec l'aménagement du territoire. La perspective de notre approche est constructiviste dans la mesure où les documents en question, au-delà de leur fonction de rhétorique communicationnelle, sont considérés comme produisant des effets. Cette démarche

s'inscrit également dans la perspective des auteurs développant l'idée d'institutionnalisation de l'aménagement du territoire européen, celle du cadre théorique du néo-institutionnalisme et de ses analyses en termes d'influence des discours sur les politiques, les actions, les pratiques. Cette analyse a été conduite à l'aide du logiciel d'analyse lexicale *Alceste* sur un corpus de texte constitué des rapports sur la cohésion qui concernent la période 1996-2007 (le 5ème rapport publié en 2010, n'a pas été, jusqu'à présent, pris en compte).

Dans la perspective d'une approche néo-institutionnelle marquée par une démarche constructiviste, l'un des objectifs d'une science des territoires appliquée à ce domaine serait d'analyser comment les discours, et parfois les notions mobilisées (ex. polycentrisme, cohésion territoriale...), sont produits, selon quels objectifs explicites et implicites, et avec quelle capacité d'influence sur les actions d'aménagement des territoires aux échelles européennes et infra-européennes. Leur mise en question scientifique porte sur la fabrication formelle de la crédibilité scientifique par des équipes d'experts dûment sélectionnés en s'interrogeant sur la référence à la notion de communauté épistémique (Haas, 1992 ; Lascoumes, Le Galès, 2007) dans le domaine de l'action volontaire sur l'organisation de l'espace.

Dans « Les genres de discours » publié en 1979 (1984 pour la traduction française), M. Bakhtine relève que les énoncés produits par l'utilisation de la langue sont générés par la sélection de moyens lexicaux, phraséologiques, grammaticaux et par sa construction compositionnelle, constitutifs d'un « tout », marqué par les spécificités d'une sphère d'échange. En socio-linguistique, on considère que chaque sphère d'utilisation génère des énoncés, relativement constants, que M. Bakhtine assimile à des genres. Le genre de discours est pensé comme *un tout* faisant appel à des composantes internes, *les moyens de la langue*, autant qu'à des composantes externes, *les spécificités de la sphère d'échange*.

À ce stade de nos investigations, nous pouvons proposer plusieurs pistes d'analyse des discours européens - non exclusives, car elles concernent à la fois l'objectif, la nature, les effets des discours - sur l'aménagement du territoire européen en combinant nos propres acquis et ceux de la littérature sur le sujet.

3. PROPOSITION 1 : LES DISCOURS DE L'UNION EUROPEENNE SUR LE TERRITOIRE SONT ORIENTES VERS LA PRODUCTION D'UNE « MONOTOPIE »

De l'analyse des contenus se dégage l'idée sous jacente d'un non-dit portant en germe une organisation de l'espace et un développement territorial « monotopique » (Ek, 2004, 2009 ; Jensen, Richardson, 2004), c'est-à-dire limitée à une seule option possible. Au vu des résultats, la recherche d'une « monotopie » existe bien mais elle s'accompagne de variations dans le temps. Malgré des variantes, dans les termes utilisés (*cf.* les noms ou les verbes), les textes s'ordonnent autour d'une vision unique, idéale, susceptible de rectifier, dans les territoires, les effets déséquilibrant des lois du marché. Cet idéal-type est fondé sur un triangle conceptuel « magique » : croissance, environnement, équité dont les incompatibilités seraient atténuées ou gommées grâce à un bon schéma général d'aménagement du territoire européen.

4. PROPOSITION 2 : L'HYPOTHESE DE LA « TRANSDISCURSIVITE »

La « transdiscursivité » correspond à un ensemble indéterminé de textes et de concepts à la frontière de plusieurs disciplines. Elle fait référence à une multiplicité d'acteurs : responsables politiques, chercheurs, praticiens de l'aménagement. H. Eskelinen a montré l'efficacité de tels concepts ou discours dans la mesure où existe une connivence entre univers épistémique des rédacteurs et commande technocratique

(Eskelinen, 2007). Cette proposition se fonde sur le constat que les rapports sur la cohésion sont un nouveau genre de discours : un document de communication institutionnelle qui se nourrit de manière sélective et partielle, voire parcellaire, d'éléments scientifiques en ciblant un objectif politique et technocratique de faible intensité du fait de la position de l'Union européenne par rapport aux États-membres.

5. PROPOSITION 3 : L'HYPOTHESE « AUTOREALISATRICE »

L'enjeu pour l'Union européenne n'est pas de prendre le pouvoir mais plutôt d'être un partenaire des États et éventuellement des échelles infra-nationales. Cette hypothèse interroge la neutralité et la scientificité apparente des outils ou des méthodes spécifiques (ex : méthode des scénarios). Les rapports d'observation, les études prospectives et les schémas d'aménagement de tout ou partie du territoire de l'Union européenne constituent des documents privilégiés de matérialisation de ces enjeux d'analyses. Réalisés par des experts réunis de manière circonstancielle, ces documents débouchent sur la production de « visions d'aménagement » reprises comme références officielles par les décideurs politiques (EK, Santamaria, 2009). Ces documents, dont le caractère autoréalisateur a déjà été souligné par plusieurs chercheurs (Eskelinen, 2007 ; Baudelle, Catagnède, 2002) doivent être déconstruits, tout comme la production de concepts génériques qui contribuent à la fabrication des « grands récits » sur la construction européenne. Cependant, on ne saurait trop insister sur la nécessité de prendre ses distances à l'égard de l'adéquation supposée décisions-transformations. En effet, les exemples en matière d'intervention publique sur le territoire des situations d'inefficacité et/ou d'inefficience par rapport aux décisions ou au projet initiaux sont nombreux. Plutôt que de se limiter à appréhender dans une posture réaliste le hiatus projet/réalisation des décisions européennes ou d'instruire le procès de tel ou tel acteur, nous tentons d'évaluer le degré de percolation ou de non dissémination des concepts et des visions spatiales aux différents niveaux. Il convient donc de déconstruire les processus qui transforment ou ont transformé, dans le passé, la multiplicité des options possibles en un choix unique d'aménagement et de configuration territoriale. Appliquée aux territoires, considérés comme des systèmes complexes cette approche permet de s'interroger sur l'efficacité politique des discours, des documents et des indicateurs sélectionnés (*cf. supra* note 4).

6. PROPOSITION 4 : DISSEMINATION DU DISCOURS DOMINANT

L'aménagement des territoires à l'échelle de l'Union européenne se déploie dans un univers particulièrement riche et complexe d'institutions ayant chacune des périmètres de compétences officiellement délimités et est confronté à un empilement d'instances de délibérations multi-niveaux. À ce cadre institutionnel officiel se surajoutent des instances parallèles publiques ou non, dont le poids n'est pas négligeable. Ce mix délibératif débouche sur un discours général constitué de notions politiquement consensuelles. Par delà cette apparence de stabilité et de faible intensité scientifique, des inflexions existent. Elles sont rendues possibles par l'étendue des acceptions des notions mobilisées mais aussi activées par les évolutions idéologiques plus générales qui traversent l'Union européenne. De plus, comme tout processus de diffusion, les documents et les programmes d'action sont confrontés aux attentes/demandes des édiles, notamment comment sont, ou non, mobilisés les outils de l'information, de la consultation ou de la concertation pour assurer leur réceptivité (Touzard, 2006). Les enquêtes menées auprès des collectivités territoriales françaises à différents niveaux géographiques soulignent derrière l'apparente réceptivité des discours la grande diversité des champs sémantiques couverts par un même concept.

REFERENCES

- Baudelle G., Castagnède B. (dir.), 2002, *Le polycentrisme en Europe. Une vision de l'aménagement du territoire européen*, La Tour d'Aigues, Éditions de l'Aube.
- Böhme K., 2003, « Discursive european integration: the case of nordic spatial planning », *Town planning review*, 74 (1), pp. 11-29
- Drevet J.-F., 2008, *Histoire de la politique régionale de l'Union européenne*, Paris, Belin, 285 p.
- Dühr S., Colomb Cl., Nadin V., 2010, *European spatial planning and territorial cohesion*, Routledge, Londres, New-York, 452 p.
- Eising R., Kohler-Koch B., 1999, *The transformation of governance in the European Union*, Routledge, Londres, 320 p.
- Ek R., 2004, « From Democracy to Dromocracy. The European Citizen in an Age of Mega-Corridors », *European Consortium for Political Research (ECPR) 32nd Joint Sessions Workshops, Uppsala University*, 13-18 Avril
- Ek R., 2009, « La société civile dans la région de l'Öresund », *L'information géographique*, juin, volume 73 (2), pp. 112-130
- EK R., SANTAMARIA F., 2009, "Meanings for Spatial/Geographical Visions", FARINOS J., ROMERO J., SALOM J. (Dir.), *Cohesion e inteligencia territorial. Dinamicas y procesos para una mejor planificacion y toma de decisiones*, Publication de l'Université de Valence, Valence, 105-120.
- Elissalde B., Santamaria F., 2008, *Lexique de l'aménagement du territoire européen*, Lavoisier, Paris, 261 p.
- Eskelinen H., Fritsch M., 2007, « Polycentricity in the northeastern periphery of the EU territory », Paper prepared for the Regional Studies Association Conference "Regions in Focus" Lisbon.
- Faludi A., 2001, « The application of the European spatial development perspective : évidence from the North-West Metropolitan Area », *European Planning Studies*, Vol. 9, n° 5.
- Hass E. B., 1992, « Introduction : epistemic communities and international Policy coordination », *International Organization*, 46(1), pp. 1-35.
- Jensen Ole B., Richardson T., 2004, *Making European space. Mobility, power and territorial identity*, Routledge, Londres, New York, 287 p.
- Lascoumes P. Le Galès P., 2007, *Sociologie de l'action publique*, Armand Colin, 127 p.
- Molle.W, 2007, *European Cohesion Policy*, Routledge, 347p
- Palier B., Surel Y., 2007, *L'Europe en action : l'europanisation dans une perspective comparée*, Paris, L'Harmattan, 357 p.
- Tatzberger G., 2007, "Spatial Visions, Concepts and Metaphors : their Essential Role in European Spatial Development and Policy Discourse", *Rethinking European Spatial Policy as a Hologram, Actions, Institutions, Discourses*, Doria L., Fedeli V., Tedesco C. dir., Ashgate, Aldershot, pp. 278 – 297.
- Waterhout B., 2008, *The institutionnalisation of European spatial planning*, Delft university of technology, Delft, 225 p.

LES AUTEURS

Bernard **Elissalde**
Université de Rouen
UMR IDEES

Frédéric **Santamaria**
Université Paris 7-Diderot
UMR Géographie-cités

Sciences du territoire et demande territoriale : enjeux et impératifs de l'hybridation

AUTEURS

Grégoire FEYT, Pierre-Antoine LANDEL, Elise TURQUIN

RESUME

Concomitamment aux questionnements épistémologiques sous-tendus, l'affirmation des sciences du territoire en tant que nouveau champ réflexif et cognitif interroge les rapports entre science et action. Les besoins des territoires en termes de renouvellement des cadres cognitifs et méthodologiques mais aussi d'innovation et de valorisation interpellent l'université autant dans ses missions de construction que de transmission des savoirs ; ils renvoient également à la relation entre savoirs empiriques et savoirs scientifiques. Ces enjeux, particulièrement complexes s'agissant du territoire, invitent à penser de manière originale la posture épistémologique des sciences du territoire.

ABSTRACT

Beyond the induced epistemological issues, the affirmation of territory's sciences as a new reflexive and cognitive field questions connections between science and action. Territories' needs regarding renewal of cognitive and methodological frames as well as innovation and valorisation challenges University in terms of knowledge's building and transmission; they even put the question of the relation between empirical and scientific knowledge. These issues, particularly complex in the territory's case, should lead to think the epistemological posture of the territory's sciences in an original way.

MOTS CLES

Sciences du territoire, demande sociale, innovation, interfaces, ingénierie

INTRODUCTION

Si l'on considère de manière globale les disciplines (le terme confondant ici délibérément la notion de discipline scientifique et de discipline professionnelle) mobilisées par, sur, pour le territoire, deux mouvements symétriques apparaissent à l'œuvre depuis environ une décennie :

- du côté académique, des disciplines scientifiques convergeant délibérément vers le territoire ou, du fait même du territoire, amenées à converger l'une vers l'autre ; avec un décalage constant entre concepts produits et la complexité des approches territorialisées ;

- du côté de la décision et de l'action territoriales, des pratiques et des attendus évoluant d'une approche historiquement généraliste et intégratrice vers une diversification et une différenciation de plus en plus nette des expertises sollicitées, aboutissant à un cumul d'expériences impossibles à transmettre en l'état.

Ces deux mouvements posent la double question du passage de l'expérience à la connaissance ainsi que de la mise à l'épreuve des avancées et mélanges conceptuels dans le champ du développement territorial. En effet, pendant que la ou les communauté(s) scientifique(s) se reconnaissant ou se retrouvant dans le territoire s'interroge(nt) sur la nature de ce qui fait objet ou sujet commun, les décideurs et

gestionnaires territoriaux se trouvent, face à la complexité grandissante des problématiques et à la multiplication des contraintes de tous ordres, conduits à dissocier les approches, les questions posées, les interlocuteurs professionnels et les réponses techniques.

C'est en ce sens que, au-delà des enjeux épistémologiques identifiés, poser la question de fonder les sciences du territoire procède d'une forme de nécessité voire d'urgence dès lors qu'il s'agit aussi –et c'est bien l'un des fondements de toute science– d'en penser « l'ancrage au monde » et la transmission. Cette nécessaire interrogation collective ne peut en effet avoir de portée sur le moyen et long terme que dans la mesure où elle rencontre une interrogation symétrique de la part des porteurs de ce que l'on peut appeler la *demande territoriale* par analogie avec la demande sociale. Et en l'espèce le défi est de taille : la difficulté à appréhender le territoire en tant que « secteur socio-économique » ou que « branche socio-professionnelle » rend particulièrement délicate l'identification et l'expression des interlocuteurs –effectifs ou potentiels– légitimes à construire et porter cette demande, qu'il s'agisse d'institutions, de praticiens, d'élus, de corps intermédiaires et plus largement des acteurs participant à la construction des territoires et de leurs ressources.

C'est néanmoins dans cette perspective qu'entend s'inscrire la rencontre *Penser les interfaces université(s)-Territoires* qui aura lieu le 17 octobre 2011 dans la Drôme. Dans le fil de la démarche engagée depuis 2006 au travers du réseau UniTeR-RA (Université-Territoires en Réseau Rhône-Alpes, <http://territoires.rhonealpes.fr>), cette rencontre nationale se propose de rassembler chercheurs et formateurs, élus et responsables territoriaux, praticiens et experts du développement territorial, acteurs locaux impliqués dans les projets de territoire... afin d'interroger collectivement les registres et les conditions de la coopération entre monde universitaire et monde territorial : construction de la commande de recherche –plus ou moins hybridée– par les territoires, valorisation –scientifique pour les uns et territoriale pour les autres–, capitalisation et diffusion des innovations réussies, constructions conceptuelles et mise à l'épreuve des réalités constatées, constitution et de transmission des savoirs, capacité à structurer et mutualiser la coopération aux échelles inter-territoriales...

La quasi coïncidence de cette rencontre et du colloque du CIST ne doit sans doute pas grand-chose au hasard : les questions « ontologiques » parfaitement complémentaires posées de part et d'autre sont à l'évidence le fruit lentement mûri des mutations profondes qui affectent la notion de territoire depuis une vingtaine d'années. Dans ce contexte, cette communication se positionne de manière particulière dans la mesure où elle se propose d'alimenter la réflexion sur le lien avec la demande territoriale à partir des apports de la rencontre du 17 octobre. On se limitera donc à ce stade à suggérer quelques pistes de réflexion.

1. UN ENJEU COMMUN, DES PERSPECTIVES DIVERGENTES

Le postulat sinon le constat justifiant la nécessité et l'urgence de mettre en place les conditions d'une interpellation mutuelle de la sphère universitaire et du monde territorial est clairement celui d'un enjeu commun mais suscitant des réponses divergentes. L'enjeu commun est analysé de manière limpide dans le papier introductif du colloque ; c'est celui de la complexité et de la transversalité résultant de « la combinatoire infiniment complexe des mutations techniques, culturelles, économiques et politiques ». Mais les postures et réactions face aux tenants et aboutissants de cet enjeu diffèrent selon que l'on se trouve du côté de l'action ou de celui de la conceptualisation.

Pour les institutions territoriales les réponses doivent et devront nécessairement prendre en compte ou impacter les cadres techniques, organisationnels et décisionnels qui tendent à fonder profondément et durablement les cultures et pratiques

professionnelles. La manière dont l'appareil d'Etat français a historiquement structuré ses capacités d'expertise autant que ses dispositifs de construction et de transmission de l'expertise (corps, filières et cadres d'emploi, écoles...) en constitue une remarquable illustration. Face à la complexification des objets et des missions, les réponses organisationnelles et fonctionnelles sur le mode de la « balkanisation technico-administrative » continue de rester une tentation forte des responsables des collectivités territoriales. En dépit des ambitions affichées en matière d'articulation des politiques, des structures encore récentes (conseils régionaux) voire toute jeunes (communautés d'agglomération) privilégient des organigrammes « en râteau » et un découpage sectoriel des directions affectant d'emblée et structurellement les conditions mêmes de la transversalité de la réflexion et de l'action. La structuration et l'évolution des dispositifs de connaissance territoriale mis en place historiquement par les services d'Etat et plus récemment par les collectivités territoriales constitue une illustration particulièrement révélatrice et instructive de ces processus de segmentation à la fois institutionnelle et cognitive (Feyt, 2007).

Mais au-delà de ce que l'on pourrait être en droit de considérer comme un tropisme technocratique français, s'impose l'exigence pour tous les niveaux territoriaux de prendre en considération et en charge des problématiques de plus en plus nombreuses, diverses et pointues (énergie, déchets, santé, transport, bruit, qualité de l'air...). En dépit de l'intrication de ces multiples dimensions, les exigences et les contingences de l'action publique (procédurales, normatives, comptables, juridiques...) imposent de plus en plus aux acteurs professionnels et politiques d'apporter des réponses rapidement et *manifestement* efficaces. Dès lors, la tentation est plus que grande de dissocier les problèmes et de formuler des questions ou des commandes de manière disjointe sur la base d'attendus plus ciblés et plus facilement évaluable. Ce développement du recours à ce que l'on pourrait qualifier d'*ingénierie d'appui* – par opposition à l'*ingénierie d'appoint* (Lachaud, 2010) – constitue désormais une pratique courante, y compris dans les petites structures de développement territorial, jusqu'alors focalisées sur des approches principalement généralistes..

Les exigences fonctionnelles de l'action territoriale interpellent ainsi de plus en plus explicitement les cadres cognitifs et méthodologiques usuels. Mais on peut difficilement attendre de cette interrogation qu'elle se mue spontanément en demande de recherche. A l'évidence l'alchimie nécessaire procède d'ingrédients, de processus et d'intervenants multiples. On s'attachera à ce stade à deux dimensions déterminantes de ce que l'on peut qualifier d'hybridation de la recherche par la pratique territoriale autant que son inverse.

2. SCIENCES DU TERRITOIRE ET INNOVATION

Si les territoires constituent de fabuleux révélateurs des mutations sociales et « métisateurs » de regards scientifiques, ils sont également des sujets agissants enjoint de s'adapter à ces mutations. Dans ce contexte, les sciences du territoire peuvent difficilement (se) penser indépendamment de la question de l'innovation.

Au-delà de son invocation parfois incantatoire, l'innovation est devenue pour les territoires une nécessité, au même titre que la R&D pour les entreprises ; à cette différence près que les démarches d'invention et d'expérimentation ne peuvent en règle générale être réalisées qu'*in situ* et *in vivo*. Dans ces conditions, les inévitables prises de risque, erreurs, itérations, controverses... inhérentes à la démarche scientifique et expérimentale constituent autant d'obstacles insurmontables ou intolérables pour des acteurs professionnels et politiques soumis à de multiples injonctions. L'innovation n'est alors plus *une invention qui rencontre un besoin* comme on a coutume de le dire dans les sciences « dures », mais plutôt comme *un besoin qui réclame d'inventer*.

La relation entre sciences du territoire et innovation doit donc se concevoir de manière bilatérale et dialectique : parce que, pour exister, la commande territoriale de recherche doit bien évidemment avoir pu être formulée, reçue et discutée par des interlocuteurs avertis ; mais également parce que ce sont les praticiens (principalement mais non exclusivement) qui disposent d'une expertise le plus souvent indispensable pour repérer les symptômes et signaux problématiques ou significatifs, esquisser les investigations, concevoir et conduire les expérimentations, servir d'interface avec les acteurs de terrain...

3. SCIENCE(S ?) DU TERRITOIRE ET INGENIERIE(S ?)

S'interroger sur le rapport entre les sciences du territoire et leur rapport à l'action conduit inévitablement à questionner les cultures et pratiques professionnelles, au travers ce qui correspond d'une certaine manière à la notion de discipline déjà évoquée. Cette articulation peut se penser de différentes manières mais celle qui sans doute s'impose en premier lieu renvoie à la notion d'ingénierie. De fait, et ce n'est là encore sûrement pas un hasard, la question de ce qu'on qualifie, avec toutes les ambiguïtés que l'on peut imaginer, d'*ingénierie territoriale* ou d'*ingénierie de territoire* fait depuis quelques années l'objet d'une vraie interrogation de la part des acteurs professionnels, politiques et, du côté de la formation et de la recherche, principalement des écoles d'ingénieurs et des laboratoires associés, les universitaires étant, il faut bien le reconnaître, proportionnellement sous-représentés.

Car si les disciplines scientifiques sont de plus en plus nombreuses à se saisir du territoire comme domaine de recherche et d'intervention, il en va de même des ingénieries associées (agronomiques, environnementales, numériques, énergétiques, managériales...) (Janin, 2011, Landel, 2007). L'intégration d'une dimension voire d'une spécialisation territoriale dans les formations techniques et dans les compétences affichées par les bureaux d'étude constitue un mouvement de fond qui va s'étendant et se diversifiant. Or les disciplines concernées ont pour la plupart d'entre elles construit leur ingénierie et les relations avec leur ingénierie depuis des décennies et sont donc en mesure non seulement de répondre rapidement et efficacement aux sollicitations des territoires, mais également, dans une posture d'assistance à maîtrise d'ouvrage, de les aider à formuler des commandes cadrées en fonction de la nature des réponses qu'elles sont à même d'apporter.

La question du rapport à l'ingénierie en général mais également à ce qui constitue leur ou leur(s) ingénierie(s) devient non seulement un impératif mais une urgence pour les sciences du territoire. Si elle les intègre, cette problématique ne se confond pas ou plus avec les stricts enjeux de formation professionnelle, aussi fondamentaux soient-ils ; elle offre bien plus largement à une science en train de se fonder l'opportunité de penser de manière inédite son rapport au monde et à l'action.

CONCLUSION (PROVISOIRE) : FONDER UN NOUVEAU MODELE DE PRODUCTION ET DE TRANSMISSION DES SAVOIRS ?

Le savoir-faire d'un acteur est une connaissance fondamentalement implicite, non consciente, qui s'acquiert et se manifeste dans l'action. Sa compréhension nécessite un travail réflexif de conceptualisation de la pratique, souvent difficile à formaliser. C'est pour autant cette démarche de formalisation qui permet de passer d'une expérience en action à un *savoir d'action*, c'est-à-dire un savoir transmissible prenant comme source l'action.

Mais si nombre de démarches tendent vers une meilleure prise en compte/appréhension des pratiques professionnelles dans l'élaboration de nouveaux

savoirs (recherche-action/participante/co-construite...) la dichotomie entre savoirs pratiques et savoirs théoriques, savoirs détenus et savoirs objectifs (Barbier, 1996), logique de pertinence pratique ou logique de rigueur théorique (Schon, 1996)... reste très prégnante. Elle s'ancre dans une pratique positiviste de la science visant à produire des connaissances objectives à partir de méthodes d'investigation rigoureuses, vérifiables et reproductibles. De nature analytique, ce savoir tire sa scientificité de la disjonction entre l'objet et le sujet et a pour finalité la connaissance en soi. « Nous sommes en présence d'un territoire existant indépendamment d'un modélisateur qui veut en tracer la carte ». (Le Moigne, 1996) : il s'agit de décrire un objet, une réalité indépendante de l'observateur.

Pour autant, les dernières décennies ont vu émerger de nouvelles sciences (de conception, d'organisation, de gestion...) qui ont du mal à se construire dans le cadre de cette science classique. "Il s'agit de concevoir une carte qui deviendra le territoire " (Le Moigne, 1996), de poser la question de la mobilisation pertinente des connaissances pour l'action. Empruntant une posture épistémologique constructiviste (Bachelard, Piaget, Morin, Le Moigne...), ces sciences ne postulent pas la réalité comme distincte et indépendante de l'observateur mais comme le produit d'une relation entre l'objet et le sujet. Plus que des méthodes à renouveler, cette conception de la science oblige dès lors à une transformation des modes de pensée et de connaissance eux-mêmes : le principe de scientificité repose à la fois sur la capacité du chercheur à expliciter le travail de construction opéré et à la capacité du modèle à permettre à des acteurs de construire leur action, puis de la transmettre (Lièvre, 2005).

Pour penser et concevoir l'*accroche au monde*, l'enjeu pour les sciences du territoire ne serait-il pas celui de créer un savoir d'interface, entre savoir-faire professionnel et savoir théorique? Objet d'une double validation scientifique et pratique, il s'agirait alors de créer les conditions d'une mobilisation pertinente et permanente des savoirs scientifiques en fonction des finalités de l'acteur. Face à cette question, le colloque du 17 octobre n'entend prôner ni une confusion des rôles entre acteurs et chercheurs ni une subordination de la recherche aux impératifs de l'action, mais penser ensemble et maintenant les principes voire les cadres susceptibles de lier approches cognitives et fonctionnelles.

REFERENCES

- Barbier J.M., 1996, *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Presse Universitaire de France, Paris, 305 p.
- Feyt G., 2007, Redistribution des pouvoirs, redistribution des cartes : la connaissance des territoires, enjeu inédit de l'action publique ? + Landel P.A., 2007, Entre politique publique et action publique : l'ingénierie territoriale, in *Les politiques publiques à l'épreuve de l'action locale : critiques de la territorialisation*, Faure&Négrier (dir.), Paris, L'Harmattan, 304p.
- Janin C., Grasset E., Grasset E. Lapostolle, Turquin E., 2011, *L'ingénierie, signe de l'intelligence territoriale ?*, Paris, Economica, Anthropos, 142 p.
- Lachaud V., 2010, *Nature et conditions de l'efficacité de l'ingénierie territoriale complémentaire*, mémoire de Diplôme de Recherche Technologique, Université J.Fourier, 130p.
- Le Moigne J.L., 1996, *Organisation intelligente et système d'information stratégique*, co-direction avec Bartoli J.A., Editions Economica, Paris, 284p.
- Lièvre P., mars 2004, « Vers un savoir d'action en sciences de gestion : le cas des expéditions polaires », *Gérer & Comprendre*, n°75, AGPA éditions, Paris, pp 4-16.
- Schön D.A, 1996, « À la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes », dans Barbier J.M (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Presses universitaires de France, Paris, pp. 201-222.

AUTEURS

Grégoire **FEYT**
UMR PACTE, Université
J.Fourier, Grenoble
gregoire.feyt@ujf-grenoble.fr

Pierre-Antoine **LANDEL**
UMR PACTE, Université
J.Fourier, Grenoble
pierre-antoine.landel@ujf-
grenoble.fr

Elise **TURQUIN**
UMR PACTE, Université
J.Fourier, Grenoble
eliseturquin@yahoo.fr

Des sciences du territoire au Québec ? Le Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec (GRIDEQ)

AUTEURS

Yann FOURNIS, Marie-José FORTIN, Nathalie LEWIS

TEXTE DE LA COMMUNICATION

Perçu comme une tentative de « refonder la science régionale en science du territoire » (Guesnier, 2009, p. 859), le récent ouvrage *Sciences du territoire* a affirmé la contribution du Québec aux sciences sociales du territoire (Massicotte, 2008). En dépit de la complexité des études régionales québécoises, à l'identité indécise et éclatée (Vermot-Desroches, 2008 ; Tellier, 2008), cet état des lieux a rendu compte de « la construction d'un champ de connaissances et d'intervention unique au cœur de la société québécoise » (Massicotte, 2008, p. IX), qui apparaît d'autant plus notable qu'elle s'inscrit en faux par rapport au sentiment d'une crise généralisée de la science régionale depuis les années 1980 (Bailly, Coffey, 1994 ; Benko, 1998 ; Polèse, 1999 ; Bailly, 2009). Cette proposition d'article entend offrir quelques pistes d'analyse d'une tentative de construction d'une science du territoire au Québec, à partir des questions portées par l'un des plus anciens groupes de recherche québécois centrés sur les analyses territoriales : le Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec (GRIDEQ).

Né à l'Université du Québec à Rimouski, durant la forte croissance des études régionales au Québec dans les années 1970 (Lafontaine, 1984), le groupe de recherche va progressivement se dissocier de la sociologie québécoise dont sont issus plusieurs de ses membres en approfondissant une acception particulière du développement régional, fondée sur une perspective sociale ouverte à l'interdisciplinarité. Durant une trentaine d'année, le GRIDEQ a mené un projet scientifique visant à la construction d'un savoir interdisciplinaire proprement territorial, sans cesser de questionner à la fois la forme et le contenu de son objet (qu'est-ce que le territoire ?) ou au statut exact de la connaissance qu'il permet d'extraire et de rassembler (est-ce une méthode ou un paradigme interdisciplinaire ? Une discipline voire une métadiscipline ?). Après maints tâtonnements depuis les premiers pas, cette approche s'affermira suffisamment dans les années 1990-2000 pour proposer une contribution spécifique aux sciences sociales du développement des territoires, sous plusieurs dimensions.

1. LE PROJET SCIENTIFIQUE DU GRIDEQ : UNE SCIENCE DU DEVELOPPEMENT TERRITORIAL

En termes disciplinaires, le GRIDEQ se veut proche d'une acception critique de la science régionale (Lafontaine, 1995, 2005). Cette position donne lieu à une évolution progressive qui se stabilise dans les années 2000 : il propose moins une transformation des paradigmes¹ ou du « champ d'études » (soit le tissu des groupes de recherche) que

¹ Cependant, Bruno Jean rappelle que le recentrage des études régionales du GRIDEQ sur le territoire pourrait annoncer une redéfinition d'ensemble, sous la forme d'un « changement paradigmatique » (Jean, 2006, p. 467).

la consolidation d'un « champ de connaissances »² (Lafontaine, 2005). Plus précisément, le GRIDEQ participe à la « nébuleuse du développement endogène » en tant que « paradigme émergeant » alternatif aux paradigmes classiques et marxistes du développement. Au diapason d'une sociologie du développement, qui valorise les mouvements sociaux, l'imaginaire, les représentations des acteurs (Guichaoua, 2006 : 530), le GRIDEQ ne renonce pas à considérer le rôle majeur des acteurs dans les évolutions sociales, le problème des inégalités territoriales (Lafontaine, 2005) ou encore la place des groupes sociaux dominés (Côté, 1997). Cette perspective converge avec les travaux européens sur les milieux innovateurs, l'innovation sociale (Moulaert, Nussbaumer 2008), la construction sociale du marché (Bagnasco, Trigilia, 1993) ou l'économie territoriale (Courlet, 2001).

En termes de savoir scientifique, ce projet scientifique a progressivement investi la notion de territoire d'un statut théorique central : pour reprendre Claude Courlet, il est ici conçu comme exerçant un « effet de jonction » entre économie et société (Courlet, 2001) et, plus largement, entre les différents éléments conceptuels nécessaires à la compréhension de la vie en société dans les régions périphériques du Québec. Dans ce cadre, l'apport spécifique du GRIDEQ serait de territorialiser le « développement », de considérer que ce dernier phénomène est inséparable de la matrice des territoires, dont les caractères multiples (politiques, économiques, culturels, etc.) génèrent « les unités motrices centrales » que sont les acteurs humains et sociaux (Lafontaine, 2005 : 364-367). Pour reprendre les définitions suggérées par B. Jessop, N. Brenner et M. Jones (2008), cette conception qualitative des territoires peut être considérée en termes de « lieux » : les relations socio-spatiales sont marquées par la proximité, l'ancrage spatial ou les différenciations, débouchant sur des formes horizontalement différenciées (notamment centre-périphérie) ; en même temps, cette conception du lieu comme local socialisé se combine nécessairement avec d'autres dimensions des relations socio-spatiales (territoriale, scalaire et résiliable). Le géographe J.-L. Klein, qui a longtemps collaboré avec certains chercheurs du GRIDEQ, a résumé l'ambition de ces études régionales québécoises qui, dès les années 1970, se focalisent sur les sociétés locales pour démontrer qu'elles émergent des évolutions lourdes des structures historiques (un espace), mais qu'elles sont aussi parfois un substrat social (un lieu), où l'action collective active les conditions de vie pour faire émerger un projet global visant à infléchir la trajectoire de l'ensemble d'un territoire (Klein, 2010). Comme l'indiquent D. Lafontaine (1984) et H. Dionne (1995), il en résulte un territoire fondamentalement social, des « espaces relationnels », c'est-à-dire caractérisés et différenciés par la proximité et ses effets sociaux (sociabilité, solidarité, mobilisation, coopération et conflits, etc.), en interaction ou compénétration avec des logiques de découpage institutionnels (Dionne, 1995 ; Carrier et Côté, 2000), des dynamiques de réseaux (Côté, Proulx, 2003 sur l'innovation ; Dionne et Beaudry 1996 sur les communautés) et des jeux entre les échelles (Dionne 1992 et Lafontaine, 1989, sur l'articulation local global). Cet enchevêtrement de logiques spatiales est cependant abordé de manière particulière : ces espaces relationnels sont moteurs parce qu'ils sont lieu de développement – c'est à dire une dynamique d'affirmation des acteurs sociaux face aux facteurs structurels.

Le travail du GRIDEQ autour d'une définition du territoire pourrait ainsi être résumé comme une exploration *par les lieux* de l'ambivalence fondamentale de l'espace, où chaque dimension peut à la fois être pensée comme structurée et structurante (Jessop, Brenner, Jones, 2008) : comment penser les lieux à la fois comme mécanisme

² Issu d'une dynamique intellectuelle souple, il émerge lorsque des préoccupations de recherche rassemblent des phénomènes et construisent un objet ou un domaine qui est investi comme champ de connaissances scientifiques.

structurant des relations socio-spatiales et comme espace structuré par des logiques spatiales diverses (logique de territoire, logique de réseaux, logique d'échelle) ? Dans cet esprit, la notion de développement est nécessaire pour rappeler que les territoires forment des configurations spatiales dynamiques, réunissant à la fois structure et action, au sein desquelles l'action collective peut acquérir un rôle moteur ou structurant (Rocher, 1992). Ainsi, la notion de développement est une médiation méthodologique, conceptuelle et pratique pour envisager les mouvements des arrangements territoriaux entre acteur et structure : pour penser comment les acteurs et les mobilisations parviennent, plus ou moins, à créer certains mécanismes pour activer les variables structurelles sur un territoire dans un projet volontariste (animation, *empowerment*, auto-développement et développement communautaire, mouvement social, projet alternatif et cadre de vie) (Lafontaine, 2005, p. 366). D'une certaine manière, la science du territoire telle que conçue par le GRIDEQ relie une perspective scientifique (une approche sociologique et sociale ouverte), un objet (le territoire conçu comme lieu, comme tissu social plein, multiple et complexe) et une dynamique (une action aux effets potentiellement macro-structurants).

Cependant, si le repositionnement scientifique du GRIDEQ dans les années 1990-2000 tient à sa capacité à stabiliser cette définition du territoire axée sur l'interaction entre acteurs et structures, ce pari est issu d'un processus délicat et de longue haleine, qui sera esquissé en deux parties.

2. LA TRAJECTOIRE INTELLECTUELLE DU GRIDEQ

Dans une première partie, il sera question de l'héritage, soit de la trajectoire du GRIDEQ sur le long terme, à partir des travaux qui, depuis la création du GRIDEQ en 1974 jusqu'au départ de nombre de ses membres dans les années 2000³, a voulu élaborer une approche sociale du développement des espaces régionaux ou périphériques, ouverte à l'interdisciplinarité. Dans un premier temps, durant les années 1974-90, le bilan est ambivalent, du fait d'une survalorisation des structures face à l'action collective : si les lieux restent essentiels pour saisir l'objet d'une étude scientifique des territoires régionaux et ruraux, l'analyse des mobilisations de développement territorial dans le contexte de macro-structures englobantes (centre-périphérie, local-global) fait la part belle aux théories structurales. Il en résulte une conception des lieux comme socialité communautaire, un peu exclusive de logiques spatiales tierces – ce qui est souvent résumée, pour la pente intellectuelle dominante du GRIDEQ, comme une opposition entre logique fonctionnelle et logique communautaire. Cette dichotomie (Chiasson, 2000), à la fin des années 1980, conduit les recherches du GRIDEQ dans une impasse, liée au constat de l'impuissance des acteurs face à l'effritement des rapports centre-périphérie. Toutefois, il se produit dans les années 1990-2000 un certain regain intellectuel : sur fond d'influences nouvelles (notamment la science régionale et les travaux sur l'après-fordisme), le GRIDEQ

³ Le GRIDEQ est envisagé comme un objet microsociologique, qui n'éclaire que certaines dynamiques au moins mesosociologiques des études régionales québécoises et de la science régionale internationale. Faisant suite à une recension de plus de 300 publications scientifiques entre 1975 et 2005, le présent article propose une analyse qualitative de la production scientifique du noyau le plus stable des membres du GRIDEQ (la plupart des sociologues et certains historiens), avec une focalisation sur la période 1989-2005, durant laquelle se stabilise une trajectoire intellectuelle collectivement cohérente, qui donne lieu à des convergences théoriques significatives, complétée par des éclairages plus succincts (et nécessairement insuffisants) sur d'autres périodes (1975-1989) et approches théoriques ou disciplinaires (histoire sociale, science régionale, économie géographique, etc.). Cinq entretiens semi-directifs ont en outre été réalisés auprès de membres (ou anciens membres) et responsables du GRIDEQ.

reconduit son ambition interdisciplinaire, mais en se recentrant fermement sur une conception constructiviste et dynamique du territoire. Dès lors, la complexité des lieux et l'hétéronomie des logiques spatiales est de plus en plus assumée, sur fond d'une re-territorialisation des fonctions : les macro-structures sont considérées comme des contextes d'opportunités économiques, politiques et sociales, qui laissent des marges de manœuvres – limitées mais sensibles – aux véritables moteurs de la construction du développement territorial : les acteurs. Au-delà de la tension entre acteur et structure, une nouvelle économie politique se met en place, où les logiques structurantes des relations socio-spatiales sont certes multiples et déstabilisantes, mais peuvent être conciliées voire réappropriées selon une logique des lieux, construite par les mobilisations et projets communautaires.

Dans une seconde partie, il sera question de l'actualisation de ce projet scientifique, par une nouvelle génération de chercheurs qui, rejoignant le GRIDEQ dans la seconde moitié des années 2000, poursuivent dans leurs propres travaux certaines des ambitions antérieures du groupe de recherche. Cette période représente un défi de taille : les nouveaux membres ont explicitement été recrutés sur les prémisses intellectuelles de la période précédente, mais entretiennent un rapport assez libre au projet intellectuel du GRIDEQ – d'une certaine manière, s'il y a continuité, celle-ci est involontaire. Il se produit des inflexions sensibles à trois grands enjeux intellectuels. D'abord, la définition élargie du territoire à partir des conditions de vie continue à s'ouvrir, du fait de l'interpénétration des échelles spatiales : les territoires locaux sont envisagés comme des réalités complexes et hétéronomes, ni totalement exogènes, ni totalement endogènes. D'un côté, des travaux actuels portent attention à l'articulation externe/interne, à des projets introduits par de grands acteurs exogènes, publics et privés, et visent à mieux comprendre les divers changements qu'ils induisent dans les territoires et les sociétés qui les habitent – ce qui ouvre à l'examen des tensions et conflits qui font vivre les territoires et leurs communautés. Une autre entrée complémentaire se focalise sur la densité interne des territoires, sur la complexité des rapports sociaux qui qualifient les espaces : saisir l'emprise des sociétés sur leur environnement territorial oblige à ré-assembler sur les territoires des dimensions trop souvent dissociées (la dialectique matériel-immatériel).

Parallèlement, l'enjeu difficile de l'articulation entre acteurs et structures conduit à prendre en compte le poids que des facteurs structurels jouent dans des trajectoires de développement des territoires, mais en se focalisant d'abord sur les moments dynamiques, en quelque sorte provoqués par des collectifs eux-mêmes en mouvement. Plusieurs chantiers insistent sur le rôle des acteurs : les dynamiques des entreprises sont analysées comme influencées non seulement par de fortes contraintes extérieures, mais aussi par les stratégies innovantes des acteurs. De même, les mouvements démographiques entre régions (jeunes familles, retraités) donnent lieu à une analyse nuancée des dynamiques résidentielles qui relèvent à la fois des formes urbaines et du marché immobilier et des stratégies fines des acteurs. Enfin, les transformations de l'ancrage territorial des communautés dans certains secteurs (politiques forestières) ou face à certains grands projets (industrie, parcs éoliens) tient compte à la fois d'un contexte structurel lourd (crise économique et notamment forestière, poids traditionnel des grandes entreprises) et de l'existence d'un univers d'usages, de représentations et de valeurs qui influe sur (voire conditionne) les capacités d'action individuelle et collective.

En conclusion, il restera à saisir la portée épistémologique de cette réappropriation par l'équipe nouvelle des « sciences du territoire » telles que cristallisées par le GRIDEQ dans le temps long. Il semblerait que la perspective scientifique (la visée sociale

ouverte à l'interdisciplinarité) comme l'objet (le « territoire ») ou sa dynamique (le développement) soient réappropriés librement, au prix d'un triple élargissement. Le mouvement antérieur d'ouverture du regard sur les territoires est de plus en plus prolongé par un élargissement de la diversité des territoires observés (les territoires ruraux et urbains, les régions « qui gagnent » et celles « qui perdent », etc.). De même, le pari sur l'intérêt de la prise en compte des acteurs territoriaux se poursuit avec une réflexion sur les processus dynamiques de construction des identités individuelles et collectives, où l'individuation se nourrit de la multiplicité des appartenances collectives (communautaires, sociales, nationales, etc.). Une dimension éthique et méthodologique semble enfin apparaître de plus en plus prégnante : la recherche par l'équipe d'un équilibre entre engagement et distanciation face aux acteurs territoriaux. S'il y a certainement rupture avec une partie de l'héritage du GRIDEQ, plus marqué par une logique de recherche-action ou d'intervention sociologique tourainienne, il s'agit aussi de réévaluer le rapport entre la recherche et le milieu, pour dégager des voies partenariales autour de problématiques et de méthodes partagées. Cette dimension méthodologique rappelle que, plus largement, ce mouvement d'accommodation du regard scientifique est peut-être le principal enjeu de la constitution de la nouvelle équipe : celle-ci partage assez largement le contenu heuristique, épistémologique et ontologique du projet scientifique porté par le GRIDEQ depuis une trentaine d'années; encore faut-il pour le prolonger trouver collectivement une bonne distance.

REFERENCES

- Guesnier Bernard, 2009 : « Compte-rendu du Colloque de l'ASRDLF, Université du Québec à Rimouski, 26-29 août 2008 », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, no 4, novembre, p. 855-860.
- Guichaoua André, 2006 : « Sociologie du développement », in Durand Jean-Pierre, Weil Robert, *Sociologie contemporaine*, Paris, Vigot, p. 523-541.
- Lafontaine, Danielle. 2005. « Postface. Le développement régional et territorial: un nouveau paradigme? Jalons pour un projet de recherche internationale comparative ». *Territoires et fonctions*, in Lafontaine, Danielle, et Jean Bruno. 2005. *Territoires et fonctions Tome 1: Des politiques aux théories: les modèles de développement régional et de gouvernance en débats*. Rimouski : Éditions du GRIDEQ et Éditions du CRDT : 345-406.
- Massicotte Guy, 2008 : « Les sciences du territoire au Québec. Brève histoire de la construction d'un savoir », in Massicotte Guy, *Sciences du territoire. Perspectives québécoises*, Québec : Presses de l'université du Québec, p. IX-XVIII.

AUTEURS

Yann Fournis

Université du Québec à
Rimouski

Marie-José Fortin

Université du Québec à
Rimouski

Nathalie Lewis

Université du Québec à
Rimouski

Illégalité et économie souterraine : un mode pertinent de questionnement du territoire

AUTEUR

Pascale FROMENT

RESUME

Le rapprochement entre économie souterraine, illégalité et territoire est à certains égards paradoxal. Les deux premières notions, davantage du côté de l'économie ou du droit, sont en effet souvent peu « territorialisées » alors que parallèlement les études empiriques relevant de champs disciplinaires pluriels montrent l'enjeu d'une réflexion sur l'illégalité, sous différentes facettes, dans l'évolution actuelle des territoires. Il s'agit alors de s'interroger sur le rôle de celle-ci dans la construction sociale, économique et identitaire des territoires à une échelle locale qui, toutefois, ne prend son sens que articulée à d'autres échelles. L'analyse des rouages de l'économie souterraine invite à d'autres lectures de la hiérarchie et de la spécialisation des territoires, en constante évolution. Cette communication s'appuie sur des travaux développés sur les villes des rives nord (Italie) et sud (Maroc, Tunisie) de la Méditerranée.

MOTS CLES

illégalité, économie souterraine, mobilité, temporalités, quartier, acteur.

INTRODUCTION

Le rapprochement entre économie souterraine, illégalité et territoire ne va pas toujours de soi, les terrains de rencontre étant soit très circonscrits dans l'espace et dans le temps, comme dans le cas de l'émergence des districts de la Troisième Italie, soit explorés plus récemment sous des formes ressortissant de la criminalité. Aussi les notions mobilisées, davantage du côté de l'économie, du droit ou de la sociologie, ne sont elles qu'assez peu « territorialisées ». Mais c'est bien du côté de cette pluridisciplinarité qu'il faut chercher l'intérêt d'une telle association dans le cadre d'un colloque portant sur le fondement de sciences du territoire. D'autant que les études menées dans des champs disciplinaires pluriels montrent clairement l'enjeu d'une réflexion sur l'économie souterraine et plus largement sur l'illégalité dans l'évolution actuelle des territoires. Il s'agit alors de s'interroger sur le rôle de celle-ci dans la construction sociale, économique et identitaire de ces derniers, sur son aptitude à nourrir des réseaux relationnels et des circuits économiques denses, et donc à "faire territoire" à une échelle locale. Toutefois, cette échelle ne prend son sens qu'articulée à d'autres. Plus que le poids et les estimations - toujours sujets à caution -, l'approche des mécanismes de l'économie souterraine s'avère être un excellent marqueur de la dépendance et des inégalités à différentes échelles, depuis la méta-région méditerranéenne jusqu'aux niveaux régionaux et locaux ; elle contribue à repenser la hiérarchie des espaces et invite à d'autres lectures de la spécialisation et de la dynamique actuelle des territoires. Cette communication s'inscrit dans la thématique « Mobilités, identités et territoires », et s'appuie sur des travaux développés dans les métropoles des rives nord (Italie) et sud (Maroc, Tunisie) de la Méditerranée, privilégiant la sphère productive de l'illégalité.

1. CONCEPTS, POIDS ET MESURES : VERS UNE PREMIERE DIFFERENCIATION TERRITORIALE

Les notions mêmes d'économie souterraine et d'illégalité mobilisées ici, s'insèrent dans un champ terminologique et conceptuel touffu et complexe - criminalité, clandestinité, illégalité, informel, etc.- aux frontières toujours plus labiles et qui semble peu interférer a priori avec une quelconque dimension territoriale. L'économie souterraine s'apparente à une forme organisée traduisant une volonté économique d'échapper totalement ou partiellement aux règles fiscales, sociales et environnementales qui régissent les activités économiques. Les méthodologies d'approche - écartelées entre le tout macro des économistes et politologues et le très micro des sociologues, historiens...- , malgré un effort croissant de clarification conceptuelle à l'échelle internationale, ne rendent pas forcément compte de réalités très composites. L'estimation indirecte statistique de la part de l'économie souterraine dans le PIB par des méthodes de macro-modélisation ne permet pas notamment d'appréhender des échelles territoriales très fines ni d'entrer dans la compréhension de mécanismes d'une grande complexité. Au sein des systèmes territoriaux, productifs ou non, il n'y a en effet pas de rupture, mais bien un continuum en fonction des degrés et des formes d'illégalité, pratiquée par les différents acteurs et habitants.

S'ajoute à cela le fait que l'illégalité reste un obstacle à la prise en compte et à reconnaissance du développement des territoires : la sous-estimation structurelle des effectifs et de la production ne permet pas la « labellisation » de certains « districts industriels » – dans le Sud italien par exemple – pourtant souhaitable pour encourager un processus de développement plus vertueux.

Les diverses estimations de l'économie non observée, quoique problématiques, livrent néanmoins une première classification, assez sommaire, des territoires nationaux à l'échelle européenne, une hiérarchie dominée par les pays méditerranéens et les anciens PECO. Ce constat amène à questionner la concentration de cette économie souterraine dans certains espaces ainsi qu'une éventuelle spécificité de ces territoires qui seraient davantage marqués par l'illégalité. Au delà de la relation trop simpliste entre aires en retard de développement, dites périphériques - voire marginales - et épanouissement de l'économie souterraine, il reste à savoir à quel niveau s'opère la différenciation des territoires par l'illégalité et selon quels critères. L'autre dimension à prendre en compte est l'évolution de la norme dans le temps: le poids et les formes de l'économie souterraine renvoient en effet à la propension des Etats, voire des organisations régionales comme l'UE, à contrôler les activités économiques par des réglementations croissantes et à leur capacité à les faire appliquer. Les normes et réglementations - lutte contre l'illégalité et la contrefaçon par exemple - évoluent et se multiplient ; elles émanent d'acteurs institutionnels pluriels, et viennent se juxtaposer voire interférer avec des règles tacites fonctionnant localement. Selon les contextes, on peut avoir « émergence », normalisation, de certains territoires et acteurs ou au contraire dérive vers une illégalité croissante.

2. TERRITOIRES ET JEUX D'ECHELLES

La dimension territoriale est pourtant une dimension centrale de l'analyse de ces phénomènes donnant toute sa place à l'approche géographique.

L'économie souterraine, produit du territoire et faiseuse d'identité,...

L'économie souterraine, étroitement liée dans l'industrie au phénomène de décentralisation productive et d'accroissement de la flexibilité, repose sur une forte proximité économique, sociale et territoriale des acteurs. Le développement de la sous-traitance dans la phase de décollage des territoires productifs est allé souvent de pair

avec celui de l'économie souterraine, selon un circuit dans lequel tous les acteurs – entrepreneurs, employés, fournisseurs – sont directement impliqués. Les conditions spécifiques des marchés de l'emploi locaux, les taux de chômage élevés et les faibles revenus, expliquent l'importance du travail au noir. De plus, les réseaux de relations économiques se doublent et s'imbriquent à d'autres réseaux de connivence territoriale, de type souvent communautaire à l'échelle de quartiers ou de villages, qui sont consolidés par un même creuset social et culturel ; les formes de recrutement privilégient ainsi la famille et les connaissances. Le territoire est souvent espace de travail et espace de vie et les arrangements interpersonnels entre acteurs garantissent la reproduction des pratiques sociales informelles et des pratiques économiques illégales usant de codes culturels non institutionnalisés mais très efficaces. Les processus à l'oeuvre d'appropriation du territoire peuvent alors déboucher sur la production de cloisonnements forts de type identitaire, qui mettent ces lieux en situation de marginalité extrême, proche de l'extraterritorialité.

Un circuit économique mondialisé,...

Les acteurs de ces systèmes locaux, en particulier dans l'industrie de la mode, sont souvent intégrés dans des réseaux de production à l'échelle mondiale, mais souvent comme dernier maillon de la chaîne de production-commercialisation. Engagées dans la DIPP, les PME de ces systèmes productifs "gris" dépendent de commanditaires implantés dans d'autres régions ou d'autres pays ; les micro-ateliers travaillent ainsi dans l'ombre pour des griffes de renommée internationale. L'illégalité et ses réseaux, très utiles dans les phases de décollage des activités économiques, deviennent alors problématiques dans l'optique d'un développement à long terme ; ils entravent l'intégration des acteurs de ces territoires à des réseaux plus longs et gênent leur visibilité économique sur les marchés et la reconnaissance de leur rôle par les pouvoirs publics. Les activités de conception, de création et d'innovation échappent ainsi aux régions périphériques de l'Italie méridionale ou de l'Espagne, aux états de la rive Sud de la Méditerranée (Tanger au Maroc, Monastir en Tunisie). Dans la mise en concurrence des territoires exacerbée par la dernière mondialisation, ce qui est valorisé sur place, de part et d'autre de la Méditerranée, c'est le facteur main-d'œuvre ainsi que la proximité géographique et culturelle.

Pourtant, dans des domaines mobilisant d'autres facettes de l'illégalité, certains territoires, souvent des quartiers, donnés comme périphériques à la fois en termes de distance, d'indicateurs sociaux et de fonctions urbaines traditionnelles, peuvent être remarquablement centraux et connectés à l'économie criminelle mondiale. Selon une inversion des temps et des valeurs, Naples et Tanger par exemple, déchues de leur statut de capitale ou de ville internationale, s'imposent comme plaques tournantes des trafics illicites internationaux de drogue ou d'articles de contrefaçon, alors que parallèlement leur appareil productif traditionnel décline ou bien se trouve franchement sous la coupe des centres décisionnels mondiaux.

La dimension territoriale et l'imbrication multiscalaire des formes d'illégalité sont ainsi déterminantes pour comprendre le fonctionnement actuel l'économie souterraine et son rôle dans le développement des territoires, qui ne peut en rien être cantonné à l'échelle locale.

Les dynamiques actuelles qui traversent ces territoires de l'illégalité sont de plus en plus complexes, obéissant à des logiques qui peuvent être contradictoires – tension entre clandestinité et mise en scène, et donc hypervisibilité, des territoires -, et de plus en plus sélectives. Certains systèmes productifs, sont ainsi condamnés à rester les arrières-boutiques obscures s'opposant aux luxueuses vitrines des métropoles mondiales alors que d'autres parviennent à s'émanciper.

En outre, dans les régions périphériques, l'évolution des centres-villes vers d'autres fonctions - consommation, culture, tourisme et loisirs - rend obsolètes et indésirables ces activités. On assiste à la mise en place de dynamiques nouvelles d'expulsion : les espaces gris sont refoulés plus loin de la ville vers des zones toujours plus périphériques ou bien vers d'autres pays (ex Maghreb, Europe de l'Est, Asie). Mais les territoires urbains centraux donnent aussi à voir des poches de pauvreté, en tâches de léopard, jouxtant des espaces prospères et policés, marqués par le remplacement progressif des catégories plus populaires ou marginales par de nouveaux usagers. Se pose alors pour ces territoires « gris » le problème de leur représentation : pris dans des logiques de stigmatisation en raison même de l'importance de l'illégalité voire de la criminalité aggravée, ils sont devenus un enjeu des politiques publiques en faveur des villes.

REFERENCES

- Bagnasco A., 1977, *Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano*, Bologna, Il Mulino
- Barthélémy Ph., 2007, "Economie souterraine" in *Dictionnaire de l'Economie*, Albin Michel, Coll. Encyclopedia Universalis, 1530 p.
- Dematteis G., Governa F. (dir.), 2005, *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*, Ed. Franco Angeli, Coll. Scienze geografiche, 237 p.
- Froment P., Rivière D., 2009, article Thesaurus Encyclopedia Universalis, *Naples*, Encyclopedia Universalis, Paris, 18 pages
- Froment P., 2006, "Districts, entreprises méridionales et économie souterraine" in *Méditerranée Revue géographique des pays méditerranéens*, n°1-2
- Kokoreff M., Peraldi M., Weinberger M., (dir.) 2007, *Economies criminelles et mondes urbains*, PUF, « Sciences sociales et sociétés », 2007, 213 p.
- Lapeyronnie D., 2008, *Ghetto urbain. Ségrégation, violence, pauvreté en France aujourd'hui*, Paris, Editions Robert Laffont, 625 p.
- Saviano R., 2007, *Gomorra Dans l'empire de la camorra*, Gallimard, 480 p. (Edition poche Folio 2009)
- Tissot L., Garufo F., Dumas J-Cl., Lamard P. (dir.). 2010, *Histoires de territoires. Les territoires industriels en question (XVIIIe-XXe siècles)*, Alphil-Presses universitaires suisses, Neuchatel, 440 p.

AUTEUR

Pascale **Froment**
UMR TELEMME, Université de Provence
frompasc@wanadoo.fr

La communication comme révélateur de l'identité d'un territoire : le cas de la communication touristique

AUTEUR

Pierre FRUSTIER

RESUME

Les sciences de la communication permettent d'aborder les territoires au travers des images qu'ils se construisent (images voulues) ou de celles que s'en fait le public (images perçues). Ces images sont le fruit d'un travail interne au territoire qui touche aux questions de gouvernance : quels acteurs (politiques, économiques, sociaux...) sont concernés par cette mise en scène ? Quels sont ses effets sur les populations extérieures ? Le tourisme est une activité dans laquelle cette mise en images occupe une place incontournable. Nous proposons ici de voir quelques exemples des problématiques de la communication touristique et de leur incidence sur la gestion des territoires au sens large. Ainsi, la communication apporte son éclairage aux sciences politiques, humaines, sociales, économiques, etc. dans l'objectif d'un développement durable des territoires.

ABSTRACT

Science communication tends to examine the territories through the images they built (images desired) or those that the public imagine (images perceived). These images are the result of an internal working in territory that deals with questions of governance: which actors (political, economic, social ...) are involved in this staging? What are its effects on people outside? Tourism is an activity in which images plays an essential part of the development. Here, we propose to have a look on some examples of the problems of communication and their impact on land management. Thus, communication provides lighting to political science, human, social, economic, etc. with the objective of sustainable development of territories.

MOTS CLES

Identité, territoire, communication, tourisme, image, développement durable.

INTRODUCTION

L'approche scientifique de la réalité d'un territoire, aussi bien que l'analyse des activités humaines qui s'y déroulent, révèlent des identités polymorphes, représentations individuelles ou collectives, souvent bien lointaines des seules identités administratives. Au delà des approches corporatistes de chaque discipline scientifique, chaque chercheur est désormais persuadé qu'une approche interdisciplinaire est de plus en plus productive de sens car les sociétés sont, elles-mêmes, des objets complexes.

Le territoire devient un objet de savoir scientifique interdisciplinaire car il a une dimension spatiale, humaine et économique... Les sciences de l'information et de la communication (Infocom) peuvent participer de cette quête scientifique. Elles permettent en effet d'observer comment le territoire est construit par la communication et quels atouts sont mis en valeur... L'ensemble des outils de communication conduisent à la construction d'une identité qui n'est pas sans influence sur le développement du territoire lui-même : notoriété, attractivité... ou leur inverse.

Nous proposons ici de montrer comment la démarche scientifique de l'Infocom permet d'avoir une approche du territoire. Nous illustrerons cela au travers d'une activité particulière, le tourisme. Pourquoi un tel choix ? D'abord, bien sur, parce que c'est notre sujet d'étude privilégié, mais aussi parce que le tourisme s'appuie sur le patrimoine d'un territoire (espace géographique, historique, humain... patrimoine matériel et immatériel) pour se développer. Enfin, aujourd'hui, le tourisme est devenu une ressource incontournable pour un certain nombre de territoires.

Que peuvent donc apporter les sciences de l'Infocom dans la connaissance d'un territoire ? Une approche scientifique doit apporter une méthodologie et des outils. Nous proposons ici quelques axes d'étude et des exemples de réponses, ou plus exactement quelques questionnements, auxquels ces résultats amènent. Nous verrons ainsi que la communication touristique est un révélateur de l'identité des territoires. Dans un premier temps, nous proposons de nous pencher sur la construction de l'identité des territoires. Dans un second temps, nous présenterons un outil original d'évaluation de la communication touristique.

1. CONSTRUCTION DE L'IDENTITE D'UN TERRITOIRE

D'un point de vue théorique, la première étape d'un processus de communication est la mise en place d'une identité. Les phases suivantes seront la mise en place d'outils de conquête, puis d'outils d'entretien ou de fidélisation des clientèles. C'est en analysant chacune de ces dimensions que l'on va évaluer la communication d'une organisation, la développer ou la repositionner. Nous nous intéresserons ici à la seule identité et ses éléments structurants : nom, logo et charte graphique. Notre but est de montrer comment ils vont impacter notre approche du territoire. En matière touristique tout d'abord mais l'évidence des prolongements multidisciplinaires surgira au détour des exemples donnés.

Le nom représente l'étape incontournable de tout processus de communication. C'est évident lors de la création d'un produit manufacturé, cela peut sembler plus surprenant en parlant de territoire car on a sans doute trop tendance à considérer les noms de territoires comme immuables. L'étude de la communication touristique montre qu'il faut se méfier des évidences. Tout d'abord, a priori selon lequel les territoires administratifs ont une identité figée doit être relativisé. En voici quelques exemples :

- Les territoires administratifs traditionnels (villes, départements, régions...) ont des noms parfois assez récents : la Charente « Maritime » était encore Charente « Inférieure » au début de la seconde guerre mondiale. On voit ici que le patronyme ne véhicule pas les mêmes valeurs que l'on soit « inférieur » ou « maritime ». Ici, on dira que l'on est face à une problématique de communication interne au territoire : il faut une identité qui valorise la population locale si on espère pouvoir la mobiliser sur des objectifs communs ;
- À une époque plus récente, le département des Côtes « du Nord » est devenu Côtes « d'Armor », gommant d'un côté la froideur nordique et valorisant d'autre part ses racines bretonnes. Cette fois-ci, on retrouve une dimension interne à l'identité nouvelle mais aussi une dimension externe du repositionnement identitaire qui n'est pas sans incidence potentielle sur le développement touristique ;

Les nouveaux territoires émergents (communautés de communes, pays...) donnent une actualité toute particulière à ce questionnement :

- L'agglomération de Nantes, baptisée Nantes-Atlantique pendant les dernières décennies du XX^e siècle, vient de se muer en Nantes-Métropole au XXI^e siècle. Le géo-positionnement initial avait un potentiel touristique (Atlantique) qui disparaît au profit d'une identité urbaine (Métropole). On voit bien les enjeux que cela implique

dans la capacité d'attraction touristique du lieu ;

- Regrouper des communes dans un « Pays » pose aussi le problème de manière interne : comment mobiliser une population autour d'un nom ? Car il s'agit souvent d'éviter la prépondérance d'une collectivité sur une autre (impérialisme local, querelles de clocher). Ainsi le Pays « du » camembert a pu unifier les communes de la région de production du fromage alors que le nom Pays « de » Camembert aurait privilégié la ville principale au dépend de ses voisins. Subtilités de langage peut-être mais atouts de gouvernance sans doute. José Chaboche et Sylvie Fournié-Chaboche ont longuement analysé ce processus (2006).
- Dans le même ordre d'idées, la Guadeloupe est un département français qui regroupe plusieurs îles ayant chacune leur identité, en matière touristique en particulier (Les Saintes, Saint Barth...). Lors de la création du site internet, la question s'est posée de ne pas noyer ces identités sous celle de l'île principale. Le nom du site est alors devenu www.lesilesdeguadeloupe.com.
- Enfin, en matière touristique, il existe des territoires qui n'épousent pas le nom administratif du territoire. Deux exemples :
- Parfois, un monument, un site, confisque la notoriété du territoire : les grottes de Lascaux, le Fort Boyard, le Futuroscope ou le Puy-du-Fou sont autant de sites dont la notoriété dépasse largement celle du territoire administratif (la commune) qui les héberge. Ces lieux deviennent un patrimoine collectif dont les communes voisines n'hésitent pas à s'emparer... Au moment de bâtir une communication, on devra s'interroger sur la pertinence du nom dont on se servira comme identifiant ;
- Le comité départemental du tourisme du Maine-et-Loire a choisi, lui, de gommer sa réalité administrative contemporaine. Allant jusqu'au bout de sa volonté de ressourcement historique, il s'est rebaptisé Anjou, plaçant ainsi en avant son passé et sa culture.

Ainsi, l'identité d'un territoire n'est pas anecdotique. Elle porte un potentiel d'adhésion de la part des populations locales. Ce sentiment peut s'apprécier au travers des outils de communication. Il s'agit alors de mesurer comment les acteurs locaux (en particulier les professionnels du tourisme) se sentent « partenaires » de leur territoire. On va, dans ce cas, regarder s'ils utilisent l'identité de leur territoire dans leur communication, ou celui d'une chaîne ou toute organisation à laquelle ils adhèrent. Pascale Marcotte (2011) a ainsi examiné les sites inscrits au patrimoine mondial de l'Unesco. Curieusement, alors qu'ils ont du batailler parfois longtemps pour obtenir le label, on voit que bon nombre l'oublie dans leur communication. Au delà du paradoxe de la situation, c'est bien la capacité de mobilisation du label qui est en cause. Il en va de même du sentiment d'appartenance à un territoire.

Ces différents exemples montrent que le nom d'un territoire est porteur de valeurs identitaires. Derrière ces noms, il y a des problèmes de communication interne et externe qui sont autant de facteurs de développement touristique mais qui impactent tout autant d'autres secteurs. Les territoires deviennent des marques lorsque leur identité est affirmée mais, pour en arriver là, on voit bien qu'il y a des questions de gouvernance du territoire à prendre en compte. Au delà de l'analyse de ces phénomènes, l'Infocom permet de proposer des modèles de schémas de jeu d'acteurs politiques, administratifs, économiques qui concourent tous à la construction de l'identité d'un territoire.

Les études de ce type ont un prolongement nécessaire : la modélisation des processus locaux de décision, en d'autres termes de la gouvernance locale. La mise en place de schémas des acteurs impliqués dans la mise en place d'une identité ou, plus largement, dans la mise en place d'une politique de communication a fait l'objet de certains de nos

travaux (Frustier, 2009). Ces modèles peuvent fournir de la matière à bien d'autres sciences.

2. LES APPORTS DE L'EVALUATION DE LA COMMUNICATION

Un des axes de mes recherches en communication a été de mettre en place un outil d'évaluation. Cet outil permet d'analyser en termes de patrimoine le contenu des outils de communication. Très rapidement, il s'agit de relever les références à 8 champs patrimoniaux dans les supports (histoire, architecture, culture en musées, spectacles vivants, sciences et techniques, nature, sports et loisirs, gastronomie). Cela peut se faire aussi bien dans les documents émis par un territoire (on parle alors d'image « voulue ») que dans les documents parlant du territoire : presse, blogs de voyageurs... (on parle alors d'image « perçue »).

Grâce à cette méthode, on obtient des « profils patrimoniaux » qui, à défaut de donner des réponses peuvent susciter un certain nombre de réflexions et de questions. Ainsi, on s'aperçoit que les profils patrimoniaux peuvent varier selon que l'on étudie l'image « voulue » ou l'image « perçue ». De même, les images issues de la presse étrangère montrent des profils différents selon les nationalités. Cela confirme la segmentation des clientèles. On a donc un outil qui permet une approche différenciée des clientèles et conduit, par exemple, à la nécessité de personnaliser la communication (et donc l'image « voulue ») en fonction des cibles. On peut dire qu'on a là l'image de l'offre (voulu) et celle de la demande (perçu).

L'examen de ces images sur plusieurs époques permet également d'observer des évolutions. Les choix de développement ou de mise en valeur du patrimoine local surgissent des profils patrimoniaux. Ainsi, en observant la communication de l'île de la Réunion en 1986 puis en 2003, on a pu voir que le patrimoine naturel passait de 59% à 30% alors que l'architecture montait du 14% à 35% (Frustier, 2004). Cela illustre parfaitement le bétonnage de la côte par l'immobilier touristique. En même temps, on pouvait constater la disparition de certains éléments traditionnels dans les supports de communication (photos d'indigènes, d'activités traditionnelles...). Face à cette concrétisation d'une certaine mondialisation de l'image de l'île, il devenait impératif de s'interroger sur les choix de développement et leur impact sur l'identité locale. La communication touristique traduit des choix économiques, voire politiques mais elle montre en même temps, les incidences sociales possibles. L'outil de communication peut donc être utile à d'autres sciences pour évaluer l'impact des politiques territoriales mises en place.

Cet outil d'évaluation permet de suivre l'évolution de l'image voulue par les territoires et celles perçues par l'extérieur. Cette approche « immatérielle » du territoire apporte des indications intéressantes mais elle permet surtout de poser des questions : l'évolution de l'image voulue est-elle en adéquation avec les politiques mises en place localement ? Est-elle garante d'un développement durable du territoire respectueux de son patrimoine ? Est-elle en adéquation avec les images voulues par les étrangers ? Faut-il répondre à ces demandes à tout prix ? Comment modifier ces images afin de satisfaire ces demandes ou de les modifier pour qu'elles soient plus respectueuses des identités locales ? Nous sommes bien là face à des interrogations dont l'enjeu est bien multidisciplinaire.

CONCLUSION

L'apport des sciences de l'Infocom à la fondation d'une science des territoires se concrétise au fil des exemples que nous venons de donner. Les deux dimensions

proposées ici montrent bien les enjeux collectifs en individuels, mais aussi internes et externes, de l'identité d'un territoire.

Au delà de ces résultats, on voit aussi les enjeux en terme de gouvernance du territoire, en particulier dans la capacité de mobilisation des acteurs et de formation d'un sentiment d'appartenance. On voit enfin que, dans une certaine mesure, l'outil d'évaluation permet de visualiser certains risques liés au développement touristique, en particulier ceux portant sur le patrimoine local et la durabilité du développement engagé.

REFERENCE

Chaboche, J., et Fournié-Chaboche, S., 2006, « Nommer le territoire : des pratiques aux représentations », dans Ndiaye, E., Roméro, C., et Zayas E. (dir.), *Territoires rêvés 2 : du territoire rêvé au rêve de territoire : stratégies et processus d'appropriation ou de domination*, Presses universitaires d'Orléans, 2006, 71-89.

Frustier, P., 2004, « Images de la gastronomie créole dans la communication touristique (le cas de la Réunion) », dans Fontaine, G., et Poulain, J.P. (dir.), *Tourisme dans les départements et territoires d'Outre-mer*, Lanore, Paris, 148-155.

Frustier, P., 2009, *La communication touristique des territoires*, Territorial, Voiron.

Marcotte, P., 2011, « Mesure de l'utilisation du label du Patrimoine mondial dans la promotion touristique », communication présentée dans le cadre du séminaire *Mesure et évaluation du tourisme sur les sites du patrimoine mondial : questionnements et outils*, UNESCO, Paris, 30 mai 2011.

AUTEUR

Pierre **Frustier**

Mcf Sciences de l'Information et de la Communication (71^è)

Université de Nantes - Eirest Paris 1 Sorbonne

pierre.frustier@univ-nantes.fr

Territorialities of a Transnational Oil Flow

AUTHOR

Rania GHOSN

ABSTRACT

This paper explores the territoriality of the Trans-Arabian Pipeline (Tapline), a cross-border pipeline that carries Aramco crude from the wells of its sister concession in eastern Saudi Arabia to the Mediterranean. Through the case study of Tapline, I argue that territorial organization is a necessary force of production for international concessionary enterprises. Given that the flow of oil depended on the continuity of the Aramco operation, the pipeline company was committed to negotiating the interests the sister-oil concession and those of the producing state. As the northern boundaries of the sister Aramco concession corresponded with that of the Kingdom of Saudi Arabia, Tapline's convention agreement with Saudi Arabia extended infrastructural provisions in relation to the Kingdom's aspirations to settle its tribal population and secure its northern boundary. The pipeline's large-scale technological system materialized thus a territory with its qualities and frictions opening in its turn a space that could be incorporated into forms of political rationalities.

KEYWORDS

boundary, state, concession, energy, infrastructure

INTRODUCTION

This paper asserts the territorial imperative of oil flows through the historic case study of the Trans-Arabian Pipeline (Tapline). Operating between 1950 and 1975, Tapline a subsidiary of four American oil companies, carried part of its sister company's crude from the Aramco wells in eastern Saudi Arabia across 1100 miles, through Jordan and Syria to a port on the Mediterranean in South Lebanon. The operation of the pipeline required convention agreements between the owner company and the governments of the sovereign entities it crossed. The Saudi-Tapline convention was distinctive inasmuch as it exempted the Company from any income tax or royalties during the first fifteen years, the time needed to amortize its capital. The company undertook however to pay for "all reasonable and necessary expenses" incurred by the government at the ports and pumping stations for protection, administration, customs, health and municipal works and obligated itself to establish schools and hospitals in the area of the pipeline stations.

THE INTERTWINED TERRITORIAL PROJECTS OF THE STATE AND CONCESSIONARY CAPITAL

Territoriality is a rendering of space as a political and economic category: owned, distributed, mapped, calculated, bordered, and controlled.¹ It is central to the governing of a land, whether be it the political authority of the state or the economic exploitation of a concession.

¹ Stuart Elden, "Governmentality, Calculation, Territory," *Environment and Planning D: Society and Space* 25 (2007): 1-19.

The state is territorial in that its rule is defined as exclusive authority over a fixed geographical space with delimited boundaries. Territory is the space whose borders need to be defended against external threat and within which internal order needs to be maintained.² Only possible for a tightly defined spatial unit, the concept of 'security' is closely associated with the maintenance and survival of the state over its territory. As William Connolly (1995) argues, the linkage between "terror" and "territory" is thus more than merely coincidental. Territory is formed both from the Latin *terra*—land or terrain—as is generally recognized; but also from the notion of *territorium*, a place from which people are warned. *Terrere* is to frighten away, and thus on this argument "territory" and "terror" share common roots.³

The concession is territorial in that it refers to spatial units allocated for the extraction of wealth in the form of raw materials. Indeed, the management of socio-ecological relations has historically been mediated and enabled through the consolidation of power over space. The long-run concessionary contract is thus primarily a holding device, an attempt from transnational companies to create stable political conditions in the face of possible change.⁴ Throughout the twentieth century, the concessionary oil system has been centered on access to large swaths of land in Third World countries - as Arabia, Amazonia, and the Sahara. Differently from earlier colonial company concessions, the agreement with an independent state is granted by a central political authority. The monopoly of the transnational oil industry has thus required the state to concede sovereignty over its resources in exchange for a royalty fee.

Territory is often as well the ground for such economic and political projects to overlap over a geographic expanse. Boundaries inscribe both the concessionary and state projects in space: they are instruments for the stabilization of power relations and the creation of states of domination. As the locational logic of oil is geologic rather than geographic, the industry has often operated in areas previously unconnected to networks of communication, transport, and labour. These "extractive-frontiers" were isolated from the power of the central authority. Their sparse population inhabited an exceedingly difficult and remote terrain and was organized into self-sufficient social-political units. The expansion of concessionary capital into "frontier natures," such as Amazonia, the Canadian North, and the Sahara, produced an extensive geographic body. Such surveys and maps extended political authority by representing the domain to be governed as an intelligible field with specifiable limits and particular characteristics. Highlighting the interrelation of geological representations and political power, Braun examines how the geological survey of Canada in 1878 was not only necessary for nature's material transformation in circuits of capital but also "brought the state directly into contact with its territory – and more precisely with the qualities of this territory."⁵ Furthermore, the concessionary large-technological system of roads, company towns, and security posts presented the young state with the possibility to "develop" its peripheral territory, extend its security apparatus, and in the process reinforce its boundary. Whether the Ford rubber concession in the Amazon Valley, Lever palm oil concession in the Congo, the United Fruit Company's plantations in various Central American countries, or the oil concessions in the Arab Middle East, the production of raw materials in such previously undeveloped areas required the provision

² John Agnew, "Sovereignty Regimes: Territoriality and State Authority in Contemporary World Politics," *Annals of the Association of American Geographers* 95.2 (2005): 437–461.

³ Stuart Elden, "Terror and Territory," *Antipode* 39.5 (2007): 821–845.

⁴ Gabriela Valdivia, "Governing Relations between People and Things: Citizenship, Territory, and the Political Economy of Petroleum in Ecuador," *Political Geography* 27 (2008): 456–477.

⁵ Bruce Braun, "Producing Vertical Territory: Geology and Governmentality in Late Victorian Canada," *Ecumene* 7.1 (2000): 7–46, 12.

of a physical infrastructure and progressively of basic housing and health services for workers. Furthermore, the operation of a vital industry in remote locations required the deployment of a security apparatus to protect the undertaking. The company itself did not always undertake the functions of rule-making, rule-enforcement, and rule-adjudication but reimbursed the local political authority for the cost of the maintenance of law and order. In return for a security fee, the state reinforced its military and administrative presence in remote and border areas.

NORTHERN ARABIA: SECURITY, POPULATION, AND RESOURCES

The geographic deployment of the pipeline was at the confluence of political and economic interests in northern Arabian, as defined in the four maps below. A map from the U.S. O'Keefe Report, entitled "The Security Needs of Saudi Arabia," and three maps from the oil company handbook, respectively entitled "The Middle East Oil Facilities," "The Aramco Concession Area," and a "Tribal Map of the Arabian Peninsula," illustrate the territories at stake in Tapline's operation. (Figure 1)

"The Middle East Oil Facilities" represents the region as a homogenous green background in which state boundaries recede in favour of the bold pipelines. It highlights the desire for a continuous zone of operation in which oil flows *in spite* of geographies and boundaries. However, and differently from what the first map suggests, the pipeline operation did not imply that Tapline would annihilate political borders. In a vertically integrated industry such as the oil industry, in which production and transport are owned by the same company, the pipeline operation primarily depended on the perpetuation of the Aramco concession. The reinforcement of the Aramco concession, and hence of the boundaries of the Saudi Kingdom, was thus significant to Tapline's operation. The second map, "The Aramco Concession Area," illustrates that the kingdom's northern boundary corresponded to that of the Aramco concession. Indeed, in much of Aramco's discourse, the territories of oil production and of Saudi Arabia were represented with overlapping projects. For example, the title of the Oil Company's handbook, "Aramco and its World: Arabia and the Middle East," captures in its parallel semantic structure such conflation of the oil concession with the national territory of Saudi Arabia. For both the concessionary company and the sovereign state, land—or more precisely its underground resources—was the new source of wealth and required an enduring superficial order that reflects and inscribes the subsurface interest. The demarcation and reinforcement of the northern boundary was to replace a shifting and negotiated territorial order across al-Badia, whereby the Arabian boundary could politically fix the company's territorial interests and exercise power over the inhabitants of the territory. The third map, entitled "Saudi Arabia Location of Principal Tribes," roughly depicts the tribal zones of influence, or *dira*, in a representation of a geographically detached Saudi Arabia. The map visualizes a project of rule that seeks to contain within the boundaries of the state tribes that had previously moved into Iraq in search of water. In this process of the territorialization of the population, the security of the border became equated with the "Bedouin Problem," which solution required governing the "Saudi population" within the Northern Frontier Province. Furthermore, as advanced by the map entitled "The Security Needs of Saudi Arabia," the northern boundary represented the double security challenge of guarding the frontier against possible Hashemite threats from Iraq and Jordan.

Figure 1 The Four Maps that Frame the Interests of the State and the Oil Company.



DRAWING THE ARABIAN BOUNDARY

The rationalization of the space of Arabia was a prerequisite to operationalize the environment both into a commodity and an object of rule. The first geological operation was to survey and map the surface. Prior to digging wells into their vertical territory, and wherever topographic information was not available, Aramco geologists surveyed the large sand stretches of the Arabian concession in search of 'indicators' of the subsurface structure. Through aerial reconnaissance and detailed ground surveys, Aramco and the United States Geological Survey have thus contributed to the systemic mapping of Northern Arabia. (Figure 2 Mapping Arabia. From: Saudi Aramco World/SAWDIA. Figure 3 Landscape and Population Photographs from Reconnaissance Trips.) Along with mapping the terrain, the company called for a comprehensive compilation of Bedouin tribes in the zone of operations.

Figure 2 Mapping Arabia. From: Saudi Aramco World/SAWDIA.



Figure 3 Landscape and Population Photographs from Reconnaissance Trips. 1945.



INSCRIBING THE ARABIAN BOUNDARY

Early on it became clear to the officers of Aramco that the SAG had no boundaries. No boundaries in the sense that they had been agreed upon by treaty, surveyed on the ground, and marked visibly by monuments or the like. The boundaries of Saudi Arabia were, of course, the boundaries of our concession and obviously we did not want to drill oil wells in somebody else's land and have our efforts wasted... We had a commonality of interest in seeing that Saudi Arabia's boundaries were where they should be: ARAMCO wanted to know the outlines of its concession... when the British on behalf of some of the States of the Gulf and Saudi Arabia agreed that one indication of where one country stopped and another started would be where the tribes who held allegiance to one Government, or the other, considered their boundaries to be – each tribe had its *Dirah*, its tribal range, and granted these sometimes overlapped somewhat- one of the things we trained Americans did was make some studies to find out what tribes occupied certain areas, who they were, what their claims were based on, and where these places were that they told us belonged to them... They hired lawyers and we worked with the lawyers on such things as geography, ethnography, maps, and things like that.

Interview with William Mulligan, 1985, Interviewer Andre Noor.⁶

⁶ Mulligan Collection, Box 8.0, Folder 4.0. Special Collection. Georgetown University, Washington, D.C.

Despite the existence of a treaty and a survey, there was no fully agreed upon boundary between Saudi Arabia and Iraq in the post World War II period.⁷ The area extending along the Kingdom's northern frontiers with Jordan and Iraq is physically isolated from the centre of the Arabian Peninsula by the Great Nafud and geographically part of al-Badia, the steppe semi-arid and arid landmass that extends across the present-day national borders of Syria, Jordan, Iraq, and Saudi Arabia. Aramco geologists and Tapline engineers learned early on that northern Arabia was not an uninhabited wasteland, but grazing lands that had long been partitioned into *diras*. The Bedouin concept of territory was expressed by the term *dira*, the area throughout which a tribal group migrated in search of water and fresh pasture. A *dira* was not a strictly bounded and exclusively occupied territory but rather a customary one. Only the permanent wells and oasis communities were specifically claimed by the clan sections, others were to come freely once agreement was made between the sheikhs. Tribes extracted resources either by violence, whether by raiding other tribes or by imposing *khuwa*, a tax to ensure the protection of weaker tribes or a toll levied on caravans or travellers across the desert. *Diras* were therefore in flux. They changed in size and political jurisdiction in relation to the tribe's influence and to its loyalties to groups external to the *dira*.⁸

At the turn of the twentieth century, King Ibn Saud initiated a series of territorial conquests to unify the different tribes under his authority. The 1920s border treaties between what would become Saudi Arabia, Transjordan, and Iraq, used the limits of tribal ranges as the major criterion for boundary definition. States defined their territory by specifying which tribes were 'local nationals' and ensuring their allegiance to the central government. The cartographic delineation of Arabia did not consecrate the northern border as a material reality for the local tribes, which continued to cross it in search of water and pasture.

The discovery of oil highlighted the imperative for a fixed territorial order within which the Aramco Concession could be developed. As Arabian political boundaries were in relation to the territorialities of the tribes who held allegiances to one government or another, one of the tasks of Tapline was to survey the tribes, their geographies, and water resources while extending some facilities toward the settlement within the Kingdom's boundaries of tribes that had seasonally moved into Iraq in search of water. Furthermore, the physical infrastructure of Tapline however, its routing, fees, and services, provided however a possibility to physically inscribe the boundary. In the process, the pipeline project became inextricably bound up with the maintenance of Saudi rule and the security of the kingdom. The tribal mode of spatial organization was to be subordinated to a central authority with its apparatuses of security and administration. In 1951, a new unit for the Northern Frontiers Provinces (*al-hudud ash-shamaliyah*) was established as an intermediate administrative unit to resolve all Tapline matters, settle disputes and insure police protection. So tied was the formation of the Northern Frontiers Province to Tapline's operation that the 127,000 square km province was initially referred to as the "Tapline Protectorate."

⁷ Ibid.

⁸ Anthony B. Toth, "Lost Battles of the Bedouin and the Rise of Modern States in Northern Arabia," in *Nomadic Society in the Middle East and North Africa*, ed. Dawn Chatty (Leiden: Brill, 2006); Martha Mundy and Basim Musallam, eds., *The Transformation of Nomadic Society in the Arab East* (Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2000).

Figure 4 Territorial Technologies of Tapline.



CONCLUSION

The paper contributes to research on transportation space in a world in which flows of information, capital, labour, resources, and commodities are taking place in larger quantities and at greater speeds. It argues that the development of transnational flows and global (private) infrastructures has neither annihilated nor depoliticized the territory but rather has operated through the territorial. The case study of the Tapline asserts the territorialities of oil flows. First, that the space of flow materially and discursively inscribe space at different scales. Second, that flows does not operate in a tabula-rasa; they displaces previous modes and geographies of circulation. Third, that the flow constructs boundaries and geographies of control and exclusivity. Redrawing flows, an infrastructure re-produces territorial configurations and harnesses social processes in a new geography of places and relations. Its deployment organizes space, exercises power over a geography, and materializes a territory through which different actors subsequently negotiate their stakes and interests. From this perspective, the flow of oil is achieved via a reinforcement of territorialities, which is a constitutive dimension and stake of contestation.

REFERENCES

- Agnew, J. 2007 "Sovereignty Regimes: Territoriality and State Authority in Contemporary World Politics," *Annals of the Association of American Geographers* 95.2: 437–461.
- Braun, B. 2000, "Producing Vertical Territory: Geology and Governmentality in Late Victorian Canada," *Ecumene* 7.1: 7-46.
- Elden, S. 2007, "Governmentality, Calculation, Territory," *Environment and Planning D: Society and Space* 25: 1-19.
- Elden, S. 2007, "Terror and Territory," *Antipode* 39.5: 821-845.
- Mitchell, T. 2002, *Rule of Experts: Egypt, Techno-politics, Modernity*, Berkeley: University of California Press.
- Valdivia, G. 2008, "Governing Relations between People and Things: Citizenship, Territory, and the Political Economy of Petroleum in Ecuador," *Political Geography* 27: 456–477.
- Swyngedouw, E. 1992, "Territorial Organization and the Space/Technology Nexus," *Transactions of the Institute of British Geographers* 17: 417-433.

AUTHOR

Rania Ghosn

Assistant Professor - University of Michigan College of Architecture and Urban Planning
 rghosn@umich.com

Formalizing space and place

AUTHORS

Michael GOODCHILD, Linna LI

ABSTRACT

The space/place dichotomy has long been recognized in geography, and more broadly in the social sciences. The geographic information technologies that have emerged in the past few decades are almost exclusively spatial, however. The concepts, principles, and tools of the spatial perspective are reviewed, along with their importance in facilitating multidisciplinary social science. Arguments for a comparable placial perspective are presented and discussed.

KEY WORDS

Space, place, Center for Spatially Integrated Social Science, geographic information system.

INTRODUCTION

Space and place are two of the most fundamental – and contested – terms in the lexicon of the discipline of geography (e.g., Tuan, 1977; Hubbard, Kitchin, and Valentine, 2004), and more broadly in the social sciences and humanities. Space, or the spatial perspective, is generally held to refer to the surface and near-surface of the Earth, as organized by coordinate systems such as latitude and longitude, and to concepts such as distance and direction that are measurable or computable within that space. Defined in this way, space has strong connotations of science and its aims of rigor and replicability. In recent years the rapid growth of interest in geographic information systems (GIS; Longley *et al.*, 2011), remote sensing, the Global Positioning System (GPS), and digital technologies in general have reinforced the importance of space, and implemented and formalized many of its concepts in computing systems.

Place, on the other hand, is normally defined as a social construction. A place is a named domain that can occur in human discourse (by contrast, references to latitude and longitude in human discourse are of course extremely rare). Places may be persistent through time, or transient and related to specific events. They may be poorly defined, with indeterminate boundaries that make it difficult to determine whether a given spatial location is or is not within a named place. Places have properties, but there may be substantial differences in individual perceptions of those properties, and their importance in defining places.

While it lacks an exact English equivalent, the French term *territoire* has elements of both space and place, as well as more abstract concepts such as landscape. What follows focuses therefore on space and place, and on a problem that has grown rapidly in importance in recent years with the emergence of the digital age: the formalization of space and place in computing systems. Formalization is of course necessary for the successful representation of anything digitally. It implies standard definitions of terms, and the existence of an agreed coding scheme to translate knowledge of the real world's spaces and places into a binary alphabet. Without formalization, there can be no successful sharing of information that satisfies the criteria of science.

The remainder of the paper is organized as follows. The next section examines the spatial perspective, the power of spatial analysis, and the emergence of space as a

common, integrating them in the social sciences and humanities. The development of a Center for Spatially Integrated Social Science (CSISS) in the United States, with funding from the National Science Foundation, is a direct result of the growth in importance of the spatial perspective. The section ends with a brief review of some of the more important concepts of the spatial perspective. The third section introduces the perspective of place – the *placial* perspective, discusses its importance as the world of human discourse becomes increasingly engaged with the world of digital computing, and compares it to the spatial perspective. The fourth and final section discusses the implications of this comparison, and the prospects for a range of technologies that parallel the technologies of space.

1. THE SPATIAL PERSPECTIVE

Over the past four decades it has become increasingly easy to tie information to specific locations on the surface of the Earth. This process began in the 1960s with early techniques for capturing such locations from maps, received a significant boost from the development of GPS, and today has advanced to the point where it is trivially easy to identify location, often by recognizing a location on a computer-generated image of an area. Vast amounts of geo-referenced information are now available, much of it also referenced in time (*spatial* should also be assumed to imply *temporal* where appropriate in this discussion). A device as simple and ubiquitous as a mobile phone can now be used to identify the precise location of the user, to provide detailed assistance in navigation, and to locate nearby points of interest. The spatial perspective has clearly come of age.

At the same time these advances have opened the door to sophisticated forms of *spatial* analysis, searching for patterns and anomalies, tracking the spread of disease, or looking for correlations that may suggest cause. The spatial technologies are also extensively used to plan, by determining optimal locations for activities, or evaluating the impacts of proposed developments on their local environments. These techniques are now widely available to researchers in the form of GIS, which have evolved to be capable today of virtually any conceivable form of spatial analysis and modeling.

The division of the academy into disciplines has always appeared somewhat counter-productive, encouraging as it does the emergence of discipline-specific practices, a narrowing of vision, and increasing difficulty in communication and collaboration. This is more than ever apparent today, when the complexity of modern scientific questions and problems points more and more to a multidisciplinary approach. Yet there are few obvious bases for improved communication. A shared language, such as English, is not necessarily a solution since its terms may be coopted and redefined by individual disciplines, as for example in the distinct meanings assigned to both the verb and the noun *map* by geography and mathematics. Statistics is a potential basis for communication, as its principles and techniques are standard, and today the statistical computing packages provide one basis for unambiguous communication between participants in a multidisciplinary project.

With this problem in mind, in 1999 the US National Science Foundation provided funding for a Center for Spatially Integrated Social Science (CSISS), based on the principle that a spatial perspective could provide an effective basis for communication across the social sciences (Goodchild and Janelle, 2004). Disciplines as distinct as criminology and economics study phenomena distributed in space and time, and may potentially gain insights by applying the tools of spatial analysis to their data. Those tools, and the associated perspective of the spatial perspective, might thus form an additional glue to cement multidisciplinary work. The center sponsored the development of a computer package for spatial analysis geared to the needs of the social sciences;

organized a series of popular summer training programs; sponsored multidisciplinary workshops to explore cross-cutting issues; and developed a very substantial collection of on-line resources (csiss.org). The establishment of the center proved to be extremely timely, since it coincided with an increased interest in spatial perspectives in the social sciences and humanities – the *spatial turn*. More recently we have seen a rapid growth in new forms of geographic information generated by Web users, a form of user-generated content sometimes termed *volunteered geographic information* (Goodchild, 2007). The foundational concept of the center has been adopted in other parts of the world, for example in the establishment of an Australian Research Council Research Network. Janelle and Goodchild (2009) provide an overview of the Center, and an assessment of its contributions to date.

The spatial perspective incorporates several principles that differ in major respects from traditional scientific methods, at least as applied in the social sciences. One is a belief in the importance of context as a key to understanding social processes. To a geographer, this is often seen as establishing a distinction between *site*, the location of some event or process, and *situation*, the surroundings of the event or process – based on the principle that social processes are more readily understood when the situation is known, rather than or in addition to the site. Many social processes would operate just as well in different sites, but not in different situations – or more formally, social processes tend to be invariant under relocation, but not under a change in context. GIS is a powerful tool for capturing, characterizing, and examining the effects of context.

A second principle is *spatial dependence*, often expressed in the statement “nearby things are more similar than distant things” (Sui, 2004). Spatial dependence conflicts directly with the independence assumption of classical inferential statistics, which requires each observation to be drawn independently from some parent population. Students who have learned classical statistics often find it very difficult to adjust to the realities of spatial analysis, with its very different assumptions about sampling. A third is *spatial heterogeneity*, the principle that conditions vary in the geographic world, that universal explanations are unlikely, and that scientific investigations should more often be *place-based*. These and other principles add strength to the argument that dealing with phenomena distributed in space and time requires specialized approaches, and that these approaches can provide a useful unifying framework for what are otherwise disparate disciplines.

2. SPACE AND PLACE IN HUMAN DISCOURSE

The past few centuries have witnessed a steady separation of the languages of science and everyday life. Words that humans use to convey meaning are often vague, but resolved by context or by dialog. Thus the comment “it’s warm today” would frustrate a scientist with its inherent vagueness, but might well satisfy the needs of human communication, especially when augmented by gesture, verbal inflection, or spatial and temporal context. A scientist would resolve the ambiguity quite differently, but replacing “warm” with a well-defined reading on a system of measurement such as Celsius temperature. In a similar fashion, the growth of the spatial perspective, with its formal systems of coordinates, has provided a scientific basis for reasoning about phenomena embedded in space and time. There is little ambiguity, for example, about the boundaries of France or the distance from the Equator to the Pole, though all of these are subject to measurement error.

This tension between science and everyday discourse has shifted markedly in the past decade. Human discourse has become a subject of scientific study, in the disciplines of linguistics, communication, and cognitive science, so that it is now possible to ask what people mean by “warm”, for example. People have become engaged with the formal

world of GIS and the spatial perspective, both as consumers of map information and as producers of it. As a result the contrast between Celsius and “warm” now has its analog in geography, in the contrast between latitude and longitude on the one hand, and references to places on the other. The traditional response has been analogous also: places were recognized in the formal world only if they could be unambiguously defined, for example by legal boundaries. National mapping agencies established *gazetteers*, or lists of formally recognized place-names, under the control of national committees such as the US Board on Geographic Names. Less formal places, such as “downtown”, were left out of this formal, modernist world, and omitted from authoritative maps (for a discussion of techniques for addressing vaguely defined places in the precise structure of GIS see Montello *et al.*, 2003).

By the 1990s it had become clear that GIS was developing in a distinctly formal direction that moved it further and further from the vague world of human discourse: that GIS in many ways *imposed* itself on its users and their ways of thinking. Burrough and Frank (1996) published a collection of papers on the difficulties of dealing with vaguely defined objects, and a growing critique of GIS by social scientists (Pickles, 1995) often targeted the simplistic geometric assumptions of GIS. It was difficult to make room for vagueness, and the kinds of reasoning favored by people rather than scientists, in the rigid planimetrically controlled world of GIS.

The names people give to places and points of interest constitute a very significant form of geographic information, so it is surprising to note the lack of interest in the “names layer” in early GIS. The US National Spatial Data Infrastructure that emerged in the 1990s (National Research Council, 1993) did not list names as one of the seven most important types of geographic data. By the turn of the century, however, this omission was becoming glaring. Web services such as the Alexandria Digital Library (Goodchild, 2004), which offered to retrieve geographic information, needed to allow their users to refer to areas of interest by name, rather than by latitude and longitude. Several workshops were organized to draw attention to the importance of place-names and the need for associated research, and a special issue of the *International Journal of Geographical Information Science* on gazetteer research appeared in 2008 (Goodchild and Hill, 2008). But this interest in place-names proved to be part of a much larger rebalancing of the tension between formal and informal. Turner (2006) recognized this broader trend in the term *Neogeography*, a new vision of the discipline in which everyone was both a consumer and producer of geographic information, and in which the distinction between expert and amateur was less and less clear. Maps could now be generated at essentially no cost, to meet needs that were individual, transitory, and presented through devices as small as a mobile phone. Maps no longer needed to present a “god’s eye” view, but could augment directly the user’s real-time perspective.

3. PROSPECTS FOR A PLACIAL PERSPECTIVE

In the previous sections my intent has been to paint a picture of the spatial perspective as precise and hostile to vagueness, planimetric, and scientifically replicable. But in the broader neogeographic world these properties may not be as important as they once seemed. Places certainly exist, though they may not be fixed in space, or have precisely defined or universally agreed boundaries. Routes exist between places, though their precise planform may not be as essential to human navigation as knowledge of intermediate points of interest. Indeed, the vast sums invested by mapping agencies over the past few centuries in the production of accurate planimetric maps may in the final analysis have benefited landowners and administrators more than everyday human tasks such as wayfinding – and Everest’s painstaking survey of the Indian Great Arc (Keay, 2000) may have had more to do with imperial domination than with anything of

immediate practical significance. Consider the famous Beck map of the London Underground, which freely distorts distances and directions, and yet provides a very effective source of information to travelers, so much so that its format has been almost universally adopted by the world's public-transit systems.

I am always reminded of this apparent obsession with planimetric control when I visit countries such as Japan, and realize that almost every map I am given as a tourist is schematic and non-planimetric. At one level this is frustrating, since I never know quite how far it is from one place to another, or in exactly what direction, but at another level these diagrams can simplify the task of wayfinding enormously, by removing superfluous detail. In essence they are a prototype of what might become a placial approach, depicting places and their relative proximities and connections rather than their precise geometric positions. The spatial problem of indeterminate boundaries and positional uncertainty is thus resolved, and the primary mode of access is by name rather than by spatial position.

A placial representation of the geographic world would treat named places and points of interest as the primary entities, and would depict the topological relations between places, including connectivity and adjacency. It would not support the accurate measurement of distance or direction, especially between objects with spatial extent, thus avoiding a problem that spatial technologies have struggled with for decades and never satisfactorily resolved. It would not support the GIS functions of overlay or spatial join, which rely on accurate positioning of features in a metric space. In short, many of the functions of GIS would not be possible. On the other hand, a placial technology would have no problem providing driving directions, and would preserve a good enough approximation to planimetric accuracy to allow for the identification of nearby features and context, albeit with substantial uncertainty. It would represent hierarchical relationships, including part-whole aspects of places, for example "The Eiffel Tower is in Paris, on the Left Bank of the Seine".

Humans have theorized about space for centuries, and we now have formal theories of geographic information (Goodchild, Yuan, and Cova, 2007) and formal principles such as those reviewed in the previous section. Place, on the other hand, has received far less attention, perhaps because of its implicit vagueness. But once one thinks beyond the rigidity of planimetric control, it seems possible to envision a theory of place that is possibly even richer. What, for example, is the relationship between the attributes of places and the attributes of their component places? To what extent is "Paris" related to "Eiffel Tower", "Left Bank", "Seine", etc.? What metrics of separation are appropriate to a placial perspective, and how do they relate to topological relationships and intervening places? What is the placial equivalent of the principle that "nearby things are more similar than distant things"? Answers to some of these questions, and more generally the development of a set of placial technologies to parallel the spatial ones, would do much to bring us closer to the ways humans think about and discuss the geographic world – in short, to realize the vision of neogeography. Perhaps it is also possible to imagine a placially integrated social science.

Implicit in the modernist thinking that lies behind official gazetteers is the notion that there should be one, unique, authoritative view of the world, and that maps can play an important role in achieving that goal. It comes as something of a surprise to many people, therefore, that there are still disputes over boundaries and place-names in the world of the 21st Century. Microsoft's Encarta precipitated some diplomatic incidents in the 1990s, and similar events have occurred recently over Google's services. As a result, today maps.google.com depicts many of the international boundaries in the Himalayan region as disputed, including the boundaries of Kashmir and of Arunachal Pradesh. A user in India is automatically diverted, however, to google.in and presented with a map showing the official Indian position, that Kashmir and Arunachal Pradesh are

parts of India – and a user in China is diverted to google.cn and shown Arunachal Pradesh as Chinese territory. Computing technology finds it easy to adapt to the post-modern world in which maps are functions not only of what is depicted, but also of who is doing the depicting.

This suggests a rather different approach to the gazetteer from the traditional authoritative one. In essence a gazetteer should be a source of *binary* geographic information, representing the relationships between features on the Earth's surface, the names given to them, and the regions where those names are used, instead of the traditional *unary* form that recognizes only the feature and its official, universal name.

CONCLUSION

The geographic information technologies that have evolved over the past few decades have addressed only half of the space/place dichotomy, and dealt with place only to the extent that it can be treated spatially. The modernist perspective of the authoritative mapping agencies has reinforced this perspective, insisting on precisely defined boundaries of features and accurate planimetric control. The result has been a set of technologies that have imposed themselves on human society, requiring their users to learn and employ specific modes of thinking, rather than adapting themselves to the realities of human discourse and thought.

In this paper I have argued that recent trends, including the emergence of neogeography, have provided the motivation for a re-examination of the placial perspective, and the possibility of a set of technologies designed to support it. I have also outlined the kinds of questions that might be addressed by a theory of place that is as powerful as the theory of space that underlies our current geographic information technologies, and the possibility of a placially integrated social science that might be more consistent with theories of social process.

REFERENCES

- Burrough, P.A., Frank, A.U., editors, 1996, *Geographic Objects with Indeterminate Boundaries*, Taylor and Francis, London.
- Goodchild, M.F., 2004, « The Alexandria Digital Library: review, assessment, and prospects », *D-Lib Magazine*, 10(5).
- Goodchild, M.F., 2007, « Citizens as sensors: The world of volunteered geography », *GeoJournal* 69(4), pp. 211-221.
- Goodchild, M.F., Hill, L.L., 2008, « Introduction to digital gazetteer research », *International Journal of Geographical Information Science*, 22(10), pp. 1039-1044.
- Goodchild, M.F., Janelle, D.G., editors, 2004, *Spatially Integrated Social Science*, Oxford University Press, New York.
- Goodchild, M.F., Yuan, M., Cova, T.J., 2007, « Towards a general theory of geographic representation in GIS », *International Journal of Geographical Information Science*, 21(3), pp. 239-260.
- Hubbard, P., Kitchin, R., Valentine, G., 2004, *Key Thinkers on Space and Place*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Janelle, D.G., Goodchild, M.F., 2009, « Location across disciplines: reflections on the CSISS experience », in [Scholten, H.J., van de Velde, R., van Manen, N.], *Geospatial Technology and the Role of Location in Science*, Springer Netherlands, Amsterdam, pp. 15-29.
- Keay, J., 2000, *The Great Arc: The Dramatic Tale of How India Was Mapped and Everest Was Named*, Harper Collins, New York.
- Longley, P.A., Goodchild, M.F., Maguire, D.J., Rhind, D.W., 2011, *Geographic Information Systems and Science*, Third Edition, Wiley, Hoboken, NJ.
- Montello, D.R., Goodchild, M.F., Gottsegen, J., Fohl, P., 2003, « Where's downtown? Behavioral methods for determining referents of vague spatial queries », *Spatial Cognition and Computation*, 3(2,3), pp. 185-204.

National Research Council, 1993, *Toward a Coordinated Spatial Data Infrastructure for the Nation*, National Academy Press, Washington, DC.
Pickles, J., editor, 1995, *Ground Truth: The Social Implications of Geographic Information Systems*, Guilford, New York.
Sui, D.Z., 2004, « Tobler's First Law of Geography: A big idea for a small world? », *Annals of the Association of American Geographers*, 94, pp. 269-277.
Tuan, Y.-F., 1977, *Space and Place: The Perspective of Experience*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
Turner, A., 2006, *Introduction to Neogeography*, O'Reilly, Sebastopol, CA.

AUTHORS

Michael **Goodchild**
Center for Spatial Studies and Department
of Geography,
University of California, Santa Barbara
good@geog.ucsb.edu

Linna **Li**
Center for Spatial Studies and Department of
Geography,
University of California, Santa Barbara
linna@geog.ucsb.edu

Un capteur géomédiatique d'événements internationaux

AUTEURS

Claude GRASLAND, Timothée GIRAUD, Marta SEVERO

RESUME

Le couplage d'informations géographiques et médiatiques soulève de nombreuses difficultés mais peut s'avérer particulièrement fructueux pour l'analyse du système international si on l'envisage dans une perspective spatio-temporelle de capture de signaux émanant soit d'appareils de mesures statistiques, soit d'appareils de mesure médiatiques. Un tremblement de terre sera par exemple mesurable dans l'espace géographique par sa localisation et sa magnitude, mais il le sera également dans l'espace médiatique par exemple par le nombre d'articles qui lui sont consacrés. Combiner les deux types de capteurs permet de mettre en place un observatoire original des événements. Nous avons choisi de construire un premier prototype d'observatoire géomédiatique en réduisant la complexité des événements en termes de description géographique au cas des événements *internationaux*. En fixant ainsi la grille d'analyse géographique aux *Etats*, on peut analyser plus en détail des variations spatio-temporelles relatives soit au lieu où se produit un événement soit au lieu depuis lequel cet événement est observé.

ABSTRACT

The coupling of geographic and media information raises many difficulties. Yet, it can be particularly fruitful for the analysis of the international system when viewed from the space-time perspective of the capture of signals from either devices of statistical measures or devices of media measures. For example, an earthquake will be measured in the geographic space by its location and magnitude, but it will be also measured in the media space for instance by the number of articles devoted to it. An original observatory of events can be built by combining the two types of sensors. We aim at building a first prototype of geomedia observatory by reducing the complexity of events in terms of geographical description to the case of international events. By setting the geographic grid to the States, we can analyse the spatial and temporal variation related to both the place where an event occurs and the place from which this event is observed.

MOTS CLES

Géographie, médias, cartographie, événement, international, Monde.

INTRODUCTION

La société contemporaine est de plus en plus bouleversée par des événements internationaux qui touchent notre vie quotidienne. Des tensions israélo-palestiniennes à la révolte libyenne, de la crise financière grecque au changement climatique, les relations entre Etats débordent des terrains de la politique diplomatique internationale et occupent de nouveaux espaces publics et médiatiques.

Dans ce contexte, les médias jouent un rôle primordial. Ils ne sont pas seulement les antennes du discours social, mais ils interviennent aussi dans l'identification des

événements et dans la définition des enjeux corrélés. En facilitant la rencontre et le dialogue entre les citoyens, les gouvernants et les scientifiques, les médias contribuent à la structuration problématique d'un espace public qui a été théorisé sur le plan sociologique et politique (Habermas, 1997) mais dont on a jusqu'ici peu analysé les propriétés spatio-temporelles.

La compréhension de la communication médiatique autour du système international devient très complexe non seulement pour les citoyens, obligés de s'exprimer sur des questions souvent loin de leur quotidien, mais aussi pour les décideurs et les spécialistes. D'un côté, l'énorme quantité d'information mise à disposition par les médias rend impossible un aperçu immédiat des événements internationaux. D'un autre côté, le couplage d'informations médiatiques et géographiques soulève de nombreuses difficultés de traitement et d'analyse de données.

Pourtant, la combinaison géographique-médiatique peut s'avérer particulièrement fructueuse pour l'analyse du système international si on l'envisage dans une perspective spatio-temporelle de capture de signaux émanant soit d'appareils de mesures statistiques, soit d'appareils de mesure médiatiques. En considérant cela, nous avons choisi de construire un premier prototype d'observatoire géomédiatique en réduisant la complexité des événements en termes de description géographique au cas des événements internationaux. En fixant ainsi la grille géographique aux Etats, on peut analyser plus en détail des variations spatio-temporelles relatives soit au lieu où se produit un événement (pics médiatiques concernant un pays à un instant donné), soit au lieu depuis lequel cet événement est observé (pics médiatiques relatifs aux journaux d'un pays donné).

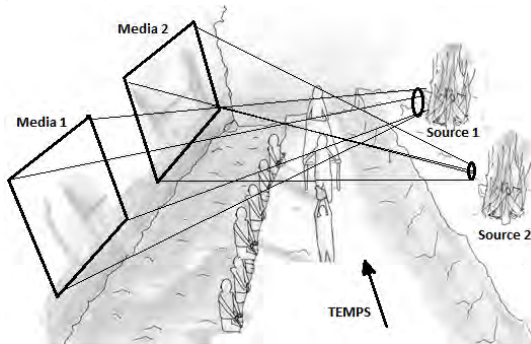
1. LES MEDIAS OU L'ALLEGORIE DE LA CAVERNE REVISITEE

Figure-toi des hommes dans une demeure souterraine, en forme de caverne, ayant sur toute sa largeur une entrée ouverte à la lumière [...] Si donc ils pouvaient s'entretenir ensemble ne penses-tu pas qu'ils prendraient pour des objets réels les ombres qu'ils verraient ?

Platon, La République, Livre VII.

De prime abord, les informations produites par les médias ressemblent aux ombres projetées par les statues sur le mur dans l'Allégorie de la Caverne de Platon. Les médias ne nous donnent pas directement accès aux événements mais en offrent un reflet élaboré à partir de sources multiples (témoignage direct, déclarations officielles, travaux scientifiques, rumeurs sur internet ou la simple recopie de dépêches). Pour le décideur politique ou le citoyen désireux de s'informer sur un événement, les médias sont comme la langue d'Esopé, à la fois la meilleure et la pire des choses. Ils mettent à disposition une masse considérable de faits plus ou moins sélectionnés ou validés, parmi lesquels il appartient à chacun de naviguer pour se forger une opinion. Mais ce déluge d'information rend précisément difficile le tri. Et le recoupement d'informations n'est pas une garantie d'objectivité puisque la redondance et la recopie sont inhérents au fonctionnement médiatique, provoquant régulièrement ce qu'il est convenu d'appeler « bulle » ou « emballement » liés à la fois à la concentration extrême des grandes sources d'information et aux phénomènes d'imitation et de circulation de proche en proche dans les sources de types réticulaires.

Figure 1. Analyse spatio-temporelle de la perception d'un événement



Penser que l'on peut sortir de la Caverne en faisant appel à des sources scientifiques ou statistiques plus fiables que les sources médiatiques est largement une illusion. Car les données statistiques et les publications scientifiques ne sont après tout que des capteurs plus spécialisés qui ne font que s'ajouter au capteur polyvalent constitué par les médias.

Mais il faut ici abandonner l'allégorie de la caverne car les informations médiatiques ne sont pas simplement un *reflet* d'une réalité inconnaissable mais une partie de la réalité ayant des effets en retour sur les phénomènes prétendument décrits. Rumeurs et prédiction auto-réalisatrice sont autant d'exemples de ces interdépendances entre des espaces réels et médiatiques qui sont en fait étroitement reliés par des flux réciproques. En somme, les hommes qui passent au dehors de la caverne sont tout aussi victimes d'illusions. Et l'on pourrait réécrire l'allégorie de Platon en supprimant les prisonniers et en ne considérant que les guerriers qui défilent devant le feu mais sont effrayés par leur propre ombre...

Il existe pourtant une solution partielle au problème qui consiste à utiliser la multiplicité spatiale et temporelle de médias capturant des événements eux-mêmes dispersés dans l'espace et le temps. Faute de pouvoir assigner une valeur certaine de vérité à un événement décrit par les médias, on peut au moins en observer la trace à travers différentes sources et surtout analyser sa signature temporelle (Figure 1). Cette approche peut s'avérer extrêmement puissante si elle est convenablement appareillée sous la forme d'un capteur géomédiatique spatio-temporel.

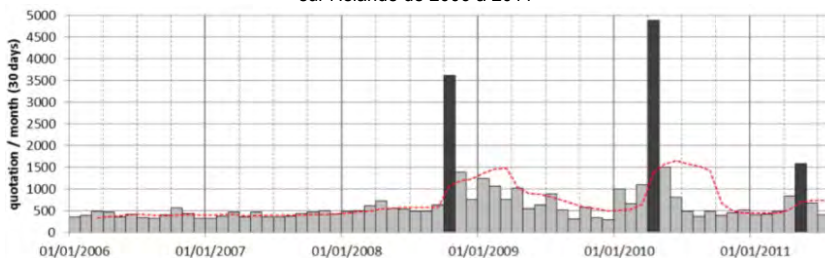
Parmi les différents médias, la presse est sûrement le plus adapté à notre analyse. Les journaux ont joué un rôle crucial dans la définition, d'abord, de l'espace public et, ensuite, de l'opinion publique. Si les cafés anglais du XVIIIème siècle ont permis le développement des débats et la création d'un espace public clairement distinct du privé, l'apparition et la diffusion des premiers quotidiens ont garanti le passage des discussions dans les cafés à une communication à l'échelle nationale et ensuite internationale (Habermas, 1997). Dans *Public Opinion* (1997), Walter Lippmann décrit le processus de formation de l'opinion publique et le rôle crucial joué par la presse dans ce processus. En analysant les liaisons entre presse, public et réalité, Lippmann souligne le pouvoir et la responsabilité des journalistes qui se trouvent à définir la complexité illimitée de la société. En considérant le poids historique et social de la presse, notre projet entend étudier le corpus des journaux dans divers pays.

2. LA SIGNATURE SPATIALE ET TEMPORELLE D'UN EVENEMENT MEDIATIQUE

Nous proposons de donner une définition formelle d'un événement médiatique en disant qu'il s'agit d'un pic exceptionnel à l'intérieur d'une série temporelle, non conforme aux tendances et aux cycles observés au cours de périodes antérieures. On peut facilement se doter d'un formalisme statistique objectif à condition de fixer la granularité de la série temporelle (par exemple un mois) et la portée de la période de temps servant à définir le régime « normal » de la courbe par rapport auquel seront détectées les valeurs exceptionnelles (par exemple 24 mois). Il faudra aussi fixer la forme du modèle prédictif (tendances, cycles, etc.) et l'intervalle de confiance permettant de définir un saut de nature exceptionnelle (Figure 2). Il n'existera donc pas d'événements médiatiques dans l'absolu mais seulement par rapport à un modèle objectif que l'on pourra ensuite appliquer à différentes sources (e.g. différents journaux) afin de déterminer si elles ont toutes enregistré les mêmes événements eux-mêmes dates, ou bien si seules certaines l'ont fait voire si elles l'ont fait avec des décalages temporels ou des différentiels d'intensité.

Pour réaliser ces analyses, nous avons utilisé une source particulière, l'agrégateur de presse Factiva, qui en mettant à disposition une quantité massive d'articles, s'est avéré adapté à un comptage d'articles par périodes (jours, semaines, mois ou années) pour l'identification de pics médiatiques, en effectuant un minimum de traitements de détail.

Figure 2. Exemple de formalisation de pic médiatique Articles de journaux enregistrés par Factiva sur l'Islande de 2006 à 2011



Nous proposons en annexe deux exemples d'analyse : la comparaison du traitement médiatique d'un même événement international à l'aide de capteurs multiples, notamment la couverture médiatique du sommet de Copenhague dans les pays du G20 entre 2008 et 2010 (*Annexe 1*) ; et la comparaison du traitement médiatique de différents événements à l'aide d'un même capteur, voir comment sont représentées les relations entre cinq pays (Lybie, Egypte, Palestine, Israël, Tunisie) dans la totalité de sources Factiva (2700 journaux) entre 2006 et 2011 (*Annexe 2*).

3. DES SOURCES INEDITES POUR DES CAPTEURS PLUS SENSIBLES

Nous utilisons dans le point précédent l'agrégateur de presse Factiva présente un certain nombre de défauts. Il s'agit d'une base de données dont la consultation payante devient très fastidieuse quand il s'agit de l'utiliser finement une grande quantité d'articles. Pour passer à des analyses plus fines ou pour effectuer des opérations contrôlées d'agrégation spatiales, temporelles ou thématiques (Steinberger et al. 2005), nous avons besoin de capteurs pertinents libres d'utilisation et suffisamment fins. Dans l'optique d'une étude plus subtile des informations médiatiques et de leur retranscription d'événements internationaux nous pouvons nous appuyer sur un autre type de source : les flux RSS.

Les flux RSS sont des fichiers mis à jour régulièrement par des sites internet qui donnent une information concise sur la parution d'un contenu sur un site web. Un flux lors de son interrogation est composé de plusieurs items, chaque item est construit en suivant des standards permettant une certaine homogénéité des contenus. Chaque item est caractérisé par un certain nombre de champs obligatoires (date, titre, descriptif, lien vers le contenu sur le site producteur du flux).

L'archivage des flux RSS se fait en temps réel et leur interrogation est grandement facilitée par leur stockage dans une base de données relationnelle. Nous pouvons donc, grâce à des interrogations automatiques descendre au niveau du texte du descriptif (d'habitude le résumé d'un article) pour en extraire les informations géographiques que l'on souhaite. Dans cette perspective nous pouvons nous intéresser par exemple aux cooccurrences des pays cités dans les items des flux RSS. Ce type de traitement permettra d'étudier les relations entre Etats telles qu'elles émergent dans la description d'événements médiatiques internationaux. On peut illustrer ceci par une étude de cas de 6 pays du Proche Orient (Libye, Egypte, Syrie, Tunisie, Palestine, Israël) vus à travers les flux RSS des éditions internationales de Libération et du New-York Times, du 5 avril au 13 Août 2011 (*Annexe 3*).

CONCLUSION

Depuis l'achèvement de ce que l'historien Eric John Hobsbawm (1995) a appelé le « court vingtième siècle » (1914-1990), vingt années se sont écoulées riches en *événements* qui ont profondément modifié la carte économique et politique du Monde. Guerres, révolutions, catastrophes naturelles, accidents industriels, fermetures et relocalisations d'entreprises, krach boursiers, épidémies, famines etc. constituent la trame événementielle de deux décennies marquée dans le même temps par des changements beaucoup plus profonds et moins immédiatement visibles du poids relatif des pays du Monde et plus généralement du fonctionnement du système international. Dans ce contexte, la combinaison géographique-médiatique peut s'avérer particulièrement fructueuse pour l'analyse du système international si on l'envisage dans une perspective spatio-temporelle de capture de signaux émanant soit d'appareils de mesures statistiques, soit d'appareils de mesure médiatiques. En considérant cela, nous avons choisi de construire un premier prototype d'observatoire géomédiatique en réduisant la complexité des événements en termes de description géographique au cas des événements internationaux.

REFERENCES

- Habermas J., 1997, *L'Espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*, Payot, Paris.
- Lippmann W., 1997, *Public opinion*, édition réimprimée, Transaction Publishers.
- Platon, 2002, *La République, Livre 6*, traduction par Georges Leroux.
- Smith B., Silva T., Khumar A., 2007, « Proceedings format », 15ème colloque européen de Géographie théorique et quantitative « ECTQG », 7-11 septembre 2007, Montreux, Suisse, Presses de l'Université de Lausanne, 180 p.
- Steinberger, R., B. Pouliquen, y C. Ignat. 2005. « NewsExplorer: multilingual news analysis with cross-lingual linking. *Information Technology Interfaces*.

AUTEURS

Claude **Grasland**
UMS Riate, UMR Géographie-
Cités, Université Paris Diderot
claude.grasland@parisgeo.cnrs.fr

Timothée **Giraud**
GIS-CIST, CNRS
timothee.giraud@gis-cist.fr

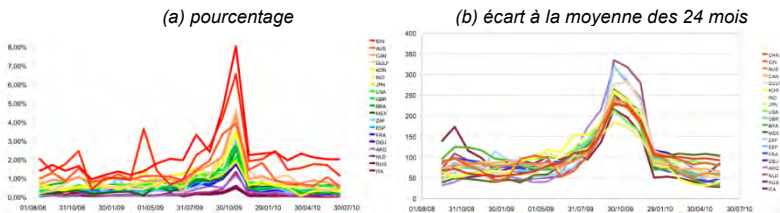
Marta **Severo**
GIS-CIST, Univ. Paris 1
marta.severo@gis-cist.fr

ANNEXES

Annexe 1. Comparaison d'un même événement international à l'aide de capteurs multiples

Le sommet de Copenhague est un bon exemple d'événement international que l'on peut tenter de tracer pour les pays du G20 en examinant la part des informations issues de chacun de ces pays qui traite du changement climatique. Il est intéressant d'étudier les variations relatives du flux par rapport à la moyenne de la période ce qui révèle une impressionnante mise en phase des médias des pays du G20 qui affichent tous la même signature temporelle.

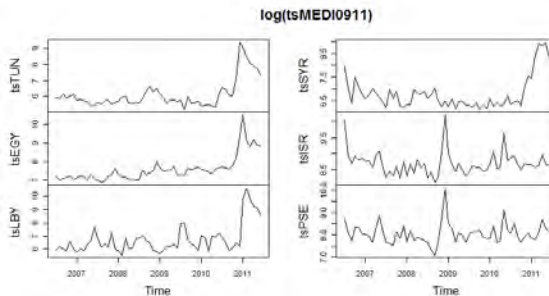
Figure 3. Part des articles consacrés au changement climatique par les journaux des pays du G20 en 2008-2010. Source : FACTIVA



Annexe 2. Comparaison de événements différents à l'aide d'un même capteur

Une approche inverse de la précédente consiste à utiliser une source unique (ici, le nombre total d'articles produits par les 2700 journaux stockés dans la base Factiva) mais en appliquant le capteur à un ensemble de pays que l'on veut comparer afin de repérer ceux qui ont connus simultanément ou successivement une focalisation médiatique. Cette approche est particulièrement intéressante lorsque l'on cherche à définir des phénomènes de corrélation ou de diffusion spatiale et temporelle.

Figure 3. Nombre total d'articles de journaux consacrés à 5 pays du Maghreb et Proche Orient (Tunisie, Egypte, Lybie, Syrie, Israël, Palestine). Logarithme du nombre mensuel d'articles

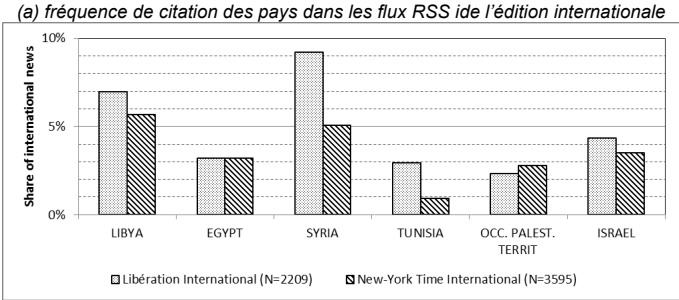


Annexe 3. Analyse de relations médiatiques internationales à l'aide dse Flux RSS

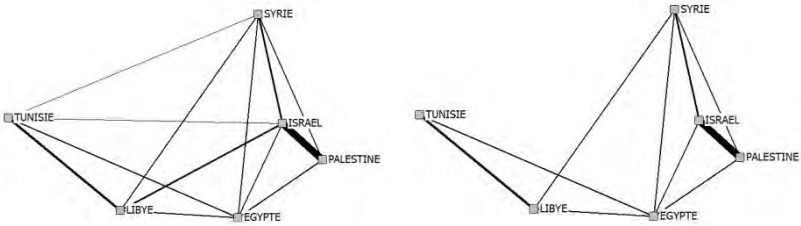
Nous avons étudiés les relations entre de 6 pays du Proche Orient (Libye, Egypte, Syrie, Tunisie, Palestine, Israël) vus à travers les flux RSS des éditions internationales de *Libération* et du *New-York Times*, du 5 avril au 13 Août 2011 (Figure 4).

Avec ce type de données on peut définir des *relations médiatiques internationales de premier ordre*, en comptabilisant le nombre d'articles envoyés par un journal d'un pays donné qui concernent tel ou tel pays du Monde. Une approche encore plus intéressante consiste à analyser *les relations médiatiques internationales de deuxième ordre* où l'on analyse les relations indirectes entre pays à travers leurs citations conjointes dans les mêmes articles de presse.

Figure 4. Comparaison des flux RSS consacrés à six pays du Proche Orient dans deux journaux de Avril à Août 2011



(b) co-citations dans les flux RSS de Libération (c) co-citation dans les flux RSS du New-YorkTimes



« Patrimonialisation » et territoire. Définition et analyse du « régime de patrimonialité » contemporain

AUTEUR

Maria GRAVARI-BARBAS

RESUME

L'analyse proposée vise à re-questionner le rapport entre patrimoine et territoire. Ces deux notions ont globalement été abordées par leur proximité, voire leur consubstantialité (Di Méo, 1995). De manière plus générale, la compréhension de l'émergence de la notion du patrimoine en Occident a reposé sur des définitions « bottom up », territorialisées et enracinées, seules a priori en mesure de permettre de comprendre la patrimonialisation en tant que processus dynamique (Beauchard, 2000). La notion du patrimoine, telle qu'elle émerge en France à la fin des années 60 et dans les années 70, se définit en rapport avec la notion du territoire : le patrimoine est territorialisé, le patrimoine à la fois exprime et est l'expression du territoire. Le territoire, de son côté, est structuré, dans ses représentations, par les éléments patrimoniaux qui l'incarnent, voire même se constitue en patrimoine dans sa globalité. Selon plusieurs analyses il est patrimoine. Cette relation entre territoire et patrimoine peut aller jusqu'au glissement sémantique, en admettant que le territoire, en tant que symbole identitaire d'un groupe social, peut faire l'objet d'une représentation et d'une transmission patrimoniales (Di Méo, Castaingts, Ducournau, 1993). Territorialisation et patrimonialisation ont ainsi globalement été saisis comme deux processus parallèles s'alimentant mutuellement.

Or, plusieurs facteurs, à commencer par l'évolution-même de la notion du patrimoine, nous incitent à poser la question du rapport patrimoine-territoire différemment. Nous proposerons ainsi de déconstruire la relation patrimonialisation-territorialisation telle qu'elle avait été cernée dans une approche de compréhension des phénomènes de patrimonialisation mis en place dans les sociétés occidentales à partir de la fin des années 1960 et dans les années 1970.

Nous pensons en effet que nous sommes entrés, au cours des deux dernières décennies, dans un nouveau « régime de patrimonialité » qui produit désormais des éléments qualifiés de patrimoniaux par des actions « top down » très largement alimentées par la globalisation. L'introduction de la notion du « régime de patrimonialité » vise ainsi à mettre en évidence et à analyser le cadre dans lequel le patrimoine est produit actuellement, dans les sociétés occidentales. Elle nous permettra de saisir la dynamique de production des patrimoines en cours, activée par la « mise en exposition » globale et accélérée des territoires. L'entrée par les régimes de patrimonialité nous permettra également de saisir les processus en marche à des moments donnés en évitant l'écueil « évolutionniste » de la succession de différentes modalités de production patrimoniale.

Nous mettrons en regard ce « régime de patrimonialité » contemporain avec le terme de « patrimonialisation », utilisé pour analyser cette dynamique contemporaine de production de patrimoines, davantage alimentée désormais par la circulation [en opposition aux éléments fixes et pérennes représentant l'« iconographie » gotmanienne (Gottman, 1973)] et par la transaction (en opposition à la stabilité du territoire selon Beauchard, 2000). La patrimonialisation cherche ainsi à désigner le processus de patrimonialisation dans le contexte de la globalisation de la fin du XXe et du début du

XXI^e siècle. Cette forme d'hybridation pose d'emblée l'appréhension scalaire du patrimoine et la question de l'impact des phénomènes globaux (économiques, financiers, politiques, culturels) sur les dynamiques patrimoniales territorialisées.

Quelle est donc la place des territoires dans ce contexte de patrimonialisation ? De quelle manière les approches top down, circulatoires et transactionnelles, rencontrent-elles les logiques territorialisées ? Qu'est-ce qu'il active aujourd'hui la « machine patrimoniale » ? (Gravari-Barbas, 2010 ; N.Heinich, 2009 ; Jeudy, 2001 ?). Quel est l'impact de ces processus sur la production des patrimoines contemporains ? Et quel est l'impact sur les territoires ? Bref, comment peut-on construire aujourd'hui le rapport entre patrimoine et territoire ?

REFERENCES

- Beauchard, J., 2000, *La Bataille du Territoire*, Paris, L'Harmattan.
- Di Méo G. 1995, « Patrimoine et territoire, une parenté conceptuelle », *Espaces et Sociétés*, n° 78, p. 15-34.
- Jeudy Henry-Pierre, 2001, *La machinerie patrimoniale*, Sens et Tonka éditeurs.
- Gottmann, J., *The significance of territory*, 1973.
- Gravari-Barbas, M., 2010, « Les pulsions patrimonialisatrices : une analyse diachronique des 'machines à produire des patrimoines' » communication présentée au colloque Patrimoine culturel et désirs de territoires : vers quels développements ?, Université de Nîmes.
- Hartog François, 2003, *Les régimes d'historicité, Présentisme et expériences du temps*, Seuil.
- Heinich Nathalie, 2009, *La Fabrique du patrimoine*, Editions de la Maison des sciences de l'Homme

AUTEUR

Maria **Gravari-Barbas**

IREST

Maria.Gravari-Barbas@univ-paris1.fr

Conflits et compromis dans la transformation économique postsocialiste : entre national et local. Le cas de l'agriculture en Russie et en Bulgarie

AUTEURS

Pascal GROUIEZ, Petia KOLEVA

RESUME

La « transition » postsocialiste est un laboratoire à ciel ouvert pour comprendre la dynamique des conflits entre acteurs socio-économiques et interroger les échelles de leur résolution (locale, régionale, nationale) en fonction des groupes d'acteurs impliqués (politiques, économiques, sociaux) et de leur pouvoir de régulation. Cet article se propose d'analyser la question des conflits et de leur résolution en Europe de l'Est en croisant l'optique sectorielle et l'optique territoriale.

ABSTRACT

The post-socialist "transition" offers a unique opportunity to understand the dynamics of conflicts between social and economic actors as well as the scale (local, regional, national) of their settlement depending on the actors involved in that process and their respective negotiation power. The article aims at analyzing this issue in Eastern Europe by crossing the sectorial approach with the territorial one.

MOTS CLES

Agriculture, approches institutionnalistes, conflits, compromis, Europe de l'Est.

INTRODUCTION

Les nombreuses réformes qui ont touché le secteur agricole est-européen (restitution des terres, démantèlement de certaines structures organisationnelles existantes, ouverture à la concurrence, etc.) ont remis en cause les compromis hérités entre acteurs et ont ouvert un champ à l'action stratégique débouchant sur de nouveaux compromis. Quels sont les acteurs impliqués dans la définition de ces compromis ? Quel est le niveau privilégié pour la résolution des conflits : national ou local ? Ces nouveaux compromis sont-ils durables ou bien source de tensions latentes ? Pour répondre à ces questions, nous adoptons une optique évolutionniste et institutionnaliste qui insiste sur la dialectique entre héritage et rupture pour comprendre les mutations économiques postsocialistes. Dans un deuxième temps, nous analysons les trajectoires de réforme agricole en Russie et en Bulgarie et montrons que la trajectoire russe a été fortement marquée par des enjeux non seulement idéologiques mais aussi de sécurité alimentaire et d'aménagement du territoire. Par conséquent, les modalités de résolution des conflits dans ces pays ne font pas intervenir les mêmes acteurs et s'observent à des échelles spatiales différentes, avec une prégnance du niveau national en Bulgarie et une importance des niveaux infranationaux en Russie.

1. L'INTERET DES APPROCHES INSTITUTIONNALISTES POUR APPREHENDER LES CONFLITS DANS LA TRANSITION

Depuis 1990, l'analyse dominante de la transformation post-socialiste, largement inspirée de la théorie économique « standard », a fait l'objet de nombreuses critiques. Certaines d'entre elles proviennent de la perspective évolutionniste qui met l'accent sur les propriétés dynamiques des systèmes économiques, composés d'agents hétérogènes, qui tendent à évoluer de façon non linéaire et se caractérisent par une multiplicité de trajectoires, dépendant des événements de leur propre histoire (*path dependence*). Cette perspective a donné lieu à différentes formulations dont une partie peut être critiquée pour son déterminisme (Koleva, 2006). D'autres cependant combinent de façon équilibrée les facteurs liés à l'héritage et ceux relatifs à l'introduction délibérée de la nouveauté. Leur ambition est d'analyser à la fois le passé immédiat et le futur proche en adoptant une approche en termes de choix de cheminement contraint par les résultats existants des choix passés (*path dependent path shaping*). On assiste ici à un rejet de tout fatalisme car les forces sociales peuvent intervenir sur les circonstances actuelles et les réarticuler activement de manière à rendre possible des trajectoires nouvelles (Nielsen et alii, 1995 ; Federowicz, 2000). Si l'incertitude qui découle de la recomposition d'un système économique peut favoriser la reproduction de comportements anciens par les individus et les organisations, elle est susceptible de déclencher – chez des agents « institués » et associés dans des groupements plus ou moins lâches – des actions délibérées mues par les anticipations de l'ordre émergent.

Cette idée plonge ses racines dans les travaux d'un des fondateurs de l'institutionnalisme américain, John Commons, pour qui les actions individuelles sont l'expression des institutions économiques et les individus sont placés à chaque instant dans des relations hiérarchisées avec le reste de la société en tant que groupement d'individus actifs (les *going concerns* de Commons). Ainsi, les institutions fournissent des règles de conduites mais ces règles sont en constante évolution du fait des actions individuelles et collectives. Par ailleurs, les institutions sont le résultat de conflits d'acteurs liés à la rareté des ressources et du fait que, pour agir, l'individu a besoin de conceptualiser les effets concrets futurs de ses actes présents (notion de *futurité*), ce qui suppose l'existence de règles. Sur cette base conceptuelle, Commons a construit une définition de « l'économie capitaliste instituée » autour de trois transactions qui assurent la reconnaissance des principes de propriété, d'efficacité productive et de légitimité du partage. Mais qu'en est-il des sociétés qui, à l'instar de celles d'Europe de l'Est, s'inscrivent dans une dynamique de construction d'une économie capitaliste ? Reconnaître le poids de leur héritage institutionnel en même temps que leur capacité à se tourner vers l'avenir suppose d'envisager la coexistence, dans une société donnée, de plusieurs économies instituées. C'est ce que propose l'approche patrimoniale (Barthélemy et alii, 2006). Cette dernière associe à la notion d'économie instituée l'idée d'une diversité des formes de l'économie empruntée à Polanyi. Toutefois, alors que Polanyi y voit essentiellement un phénomène diachronique de réaction face au développement d'une économie marchande, l'approche patrimoniale considère qu'économie marchande et économie identitaire (qui place au cœur de l'activité économique le principe de la solidarité et non celui de l'efficacité productive) peuvent coexister. Il s'agit donc de considérer que parallèlement à la mise en place de règles de fonctionnement d'une économie de marché, se structurent des règles (des institutions), également issues de conflits et de compromis et qui assurent la solidarité au sein d'une société donnée. Les collectifs s'appuient sur leurs héritages (leurs patrimoines) pour construire un futur qui est le résultat de compromis entre acteurs aux intérêts divergents, compromis qui font coexister diverses « économies instituées » (notamment marchandes et de solidarités, etc.). Cette diversité des économies instituées se traduit

concrètement par une multitude de conflits (politiques, économiques et sociaux) qui, à différentes échelles se trouvent résolues par des groupes actifs (*goings concerns*) et des règles (*working rules*) différents dont la compatibilité ne peut être postulée *a priori*. S'en suivent d'autres conflits dont la régulation est assurée, le plus souvent, à un autre niveau d'échelle (national, supranational).

Dans ce qui suit, nous appliquons la grille d'analyse inspirée des travaux institutionnalistes aux trajectoires de réformes agricoles en Russie et en Bulgarie afin d'en étudier le type de conflit majeur en fonction des acteurs impliqués (politiques, économiques, sociaux) et d'identifier à quelle échelle territoriale se situent les éventuels compromis entre acteurs.

2. TRAJECTOIRES NATIONALES DE CONFLITS ET COMPROMIS DANS LES AGRICULTURES RUSSES ET BULGARES

En Russie et en Bulgarie, l'agriculture a hérité de l'époque socialiste une organisation fortement concentrée autour de fermes coopératives (*kolkhozes*) et de fermes d'Etat (*sovkhozes*). Les lopins privés, d'une superficie moyenne de 0,5 ha et constituant au total moins de 1,5% de la SAU dans chaque pays, étaient la seule forme d'agriculture privée autorisée avant 1990. La chute du régime communiste et la mise en place de réformes libérales telles que la thérapie de choc dans les deux pays se sont répercutées sur l'agriculture en créant des tensions entre la forme collective et la forme individuelle d'exploitation.

La trajectoire russe

En Russie, le souhait de transformer le secteur agricole a permis l'émergence d'une forme nouvelle d'exploitation agricole, individuelle et tournée vers le marché. Les réformes de Gorbatchev sur le travail individuel (1987 et 1989) avaient permis la création des premières « exploitations paysannes », mais c'est la loi de février 1990 qui est à l'origine de la construction d'un cadre légal pour une exploitation agricole non collective. En effet, cette loi confirme d'une part, la possession à vie pour une personne physique avec le droit de transmettre une terre en héritage, d'autre part le fait que les soviets locaux sont les bailleurs des terres (ce qui permettait à l'entrepreneur individuel d'accéder au foncier sans passer par la direction de l'exploitation collective), enfin la possibilité pour les *kolkhoziens* et les *sovkhoziens* de quitter le collectif avec une parcelle. La création des fermes individuelles a donné naissance à un conflit politique concernant deux trajectoires possibles de transformation du secteur agricole. La première trajectoire, portée au niveau national, faisait la promotion des fermes individuelles. En effet, en 1992 le nouveau pouvoir s'attèle à la restructuration des *kolkhozes* et des *sovkhozes*. Elstine et Gaïdar les dotent d'un nouveau statut qui leur permet, en théorie, de se déclarer en faillite. Parallèlement un fonds spécial doté d'un milliard de roubles est créé en vue d'aider les exploitations individuelles.

La seconde trajectoire, défendue par certains acteurs régionaux (voire locaux), avait pour ambition d'adapter les exploitations collectives au nouveau contexte économique et politique. Au niveau infaranational, l'essor des fermes était rendu plus difficile, notamment en raison des blocages des autorités locales en ce qui concerne leur approvisionnement en matériels agricoles, leur accès à des lieux de stockage, etc. Ce blocage s'explique par le fait que le conflit politique dont les libéraux étaient sortis gagnants avait généré une crise économique et sociale dans le monde rural. La thérapie de choc avait accéléré la crise des ciseaux (différence entre le prix des matières premières agricoles et les prix des biens industriels) ce qui poussait à une décapitalisation du secteur agricole (destruction du cheptel bovin en particulier) alors

que les exploitations collectives étaient les seules à financer les infrastructures sociales dans le monde rural (écoles, hôpitaux, routes, etc.). En réponse, certaines régions conservatrices, dont celle d'Orel, qui aspiraient à plus d'autonomie entreprirent le développement d'un nouveau modèle agricole. Ainsi, tandis que certaines régions livraient leur agriculture aux forces du marché, via le démantèlement massif des exploitations collectives et leur transformation en une multitude de fermes individuelles (modèle dit de « Nijninogorod », d'autres comme la région d'Orel (ou le Tatarstan) imaginèrent une structure nouvelle d'organisation du secteur agricole : l'agroholding (modèle dit « d'Orel »). Basés sur le principe d'un regroupement des kolkhozes et sovkhozes, des plus endettés aux plus viables, les agroholdings avaient pour objectifs d'assurer la sécurité alimentaire et la continuité de la production sur l'ensemble du territoire régional.

Le degré de développement de l'un ou de l'autre de ces deux modèles agricoles dépendra des compromis économiques et sociaux obtenus dans chacune des régions de la jeune Fédération de Russie. Ainsi, Orlovskâ Niva à Orel a permis de mener une politique d'aménagement du territoire en assurant le maintien sur chacun des districts de la région d'au moins une exploitation collective. Par ailleurs, l'agroholding a continué de produire, du fait de la diversité des exploitations collectives intégrées, l'ensemble des produits alimentaires du panier de consommation moyen d'un habitant de la région.

Après la dévaluation du rouble (1998) le modèle de l'agroholding développé à Orel fut repris dans plusieurs régions de la Fédération, mais cette fois-ci à l'initiative d'acteurs privés. L'émergence de ces agroholdings privés ne faisaient que traduire l'existence d'un nouveau compromis économique et social, encore à l'œuvre aujourd'hui, entre institutions locales et investisseurs privés permettant la recapitalisation des grandes exploitations et la préservation de certains services sociaux (hôpitaux, crèches, écoles) pour les populations rurales (Grouiez, 2011). Un acteur important est intervenu pour préserver cet équilibre, il s'agit des communautés de propriétaires du foncier. Créées dès 1996, elles ont pesé dans les négociations entre les institutions régionales et les investisseurs privés pour faire reconnaître le besoin d'un financement par les agroholdings privés des services sociaux destinés aux ruraux.

La trajectoire bulgare

Au début de la transition, comme en Russie, la transformation du secteur agricole en Bulgarie a été marquée par un conflit politique opposant les partisans des structures collectives (majoritaires au sein du Parti socialiste) aux défenseurs des fermes individuelles (issus des rangs du parti de centre-droit). Les privatisations – élément incontournable de la thérapie de choc de février 1991 – ont débuté d'abord dans l'agriculture par l'adoption d'une loi autorisant le retour, sous forme physique, à leurs anciens propriétaires ou à leurs héritiers, des terres nationalisées après 1946. Ce compromis apparent en faveur de la restitution cache toutefois des tensions idéologiques irréconciliables, comme en témoigne la versatilité des stratégies choisies de retour des terres, favorisée par la forte instabilité politique jusqu'en 1997 (cinq gouvernements en six ans). En effet, les gouvernements de gauche ont voulu protéger les organisations agricoles héritées en autorisant la restitution du foncier et du capital aux seuls collectifs d'individus regroupés au sein d'une coopérative. *A contrario*, les gouvernements de centre-droit mus par le désir de rompre définitivement avec le passé communiste ont opté pour la restitution des terres à des individus isolés, dans l'espoir que les libres forces du marché permettraient dans un second temps la consolidation des parcelles et l'émergence de grandes fermes individuelles modernes.

Le manque de consensus politique sur le modèle économique sous-tendant la réforme agricole a eu deux principales conséquences au niveau local. D'une part, il a confié un pouvoir discrétionnaire important aux dirigeants des commissions de liquidation mises

en place dans les villages pour gérer les fermes collectives héritées de l'époque socialiste jusqu'à leur dissolution et a créé un contexte propice aux abus et à la corruption. D'autre part, il a retardé la formation d'un marché foncier permettant le transfert des droits de propriété et la consolidation des parcelles. En l'absence d'arrangements institutionnels formels, des modes de regroupements informels (baux informels) se sont développés de façon spontanée, conduisant à la création d'exploitations de plus grande taille.

L'année 1997 met fin à cette période d'instabilité politique qui s'était doublée entre temps d'une sévère crise économique et financière nécessitant l'intervention du FMI et l'adoption d'un régime de *currency board* au cours de cette même année. L'agriculture n'a pas échappé à l'accélération des privatisations par le gouvernement libéral qui a annoncé en 2000 la fin du processus de restitution des terres. La question est donc de savoir quelles sont les structures qui caractérisent l'agriculture bulgare au terme d'une trajectoire particulièrement conflictuelle qui a rythmé la première décennie de la transition.

A la veille de l'adhésion de la Bulgarie à l'UE en 2007, les exploitations collectives regroupaient encore un tiers des terres cultivées. Le modèle de l'exploitation individuelle a certes progressé depuis le début de la transition mais l'émergence massive de fermes modernes n'a pour l'instant pas eu lieu, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il manque un cadre légal permettant de surmonter le morcellement des parcelles par l'échange ou l'indemnisation entre propriétaires de terrains situés dans la même localité. Même si quelques expérimentations de consolidation ont été initiées par l'Association bulgare des propriétaires terriens au niveau local, le processus reste lent, difficile et coûteux. Selon une étude publiée en 2008, 11% des familles rurales interrogées préfèrent laisser leur terre en jachère plutôt que de l'exploiter ou de la louer, estimant que les barrières à l'entrée de cette activité (manque de machines, de compétences ou de crédits) sont trop fortes pour être compensées par les avantages supposés en termes de revenu (Meurs et Bogushev, 2008). Le reste des propriétaires préfère pour l'essentiel pratiquer une agriculture de subsistance comme à l'époque pré-socialiste ou bien vendre une petite partie de la production du lopin pour assurer un complément au revenu salarial ou à la retraite, comme à l'époque socialiste. La surface non cultivée par le propriétaire est partagée entre la jachère et la location à une coopérative ou à un autre propriétaire. L'héritage du lopin familial n'a donc non seulement pas disparu mais s'est développé en jouant le rôle de filet de sécurité durant la transition.

Cependant, la trajectoire de l'agriculture bulgare qui semble manifester un fort effet de sentier depuis 1990 n'est pas verrouillée car de nouveaux acteurs locaux et étrangers sont susceptibles de participer à la naissance de nouveaux compromis. En effet, on peut noter l'émergence d'une structure productive hybride, celle de l'exploitation affermée, qui ressemble à la coopérative par sa grande taille mais qui est exploitée par une seule personne (famille) à l'instar des fermes individuelles. Ces entrepreneurs individuels issus des rangs des propriétaires fonciers d'avant la collectivisation ou cherchant une diversification de leur activité principale concurrencent les coopératives en proposant un loyer attractif aux propriétaires ne souhaitant pas cultiver leur terre. En outre, le gouvernement bulgare actuel favorise l'entrée d'investisseurs étrangers dans le secteur, y compris en provenance de Russie, qui participent notamment à la reconstruction de filières agroalimentaires désorganisées au terme d'une transition chaotique. A l'avenir, la présence de ces nouveaux acteurs privés nationaux et étrangers posera la question de leur contribution à la dynamisation non seulement du secteur mais également du territoire d'accueil. C'est à ce moment que les enjeux en matière d'aménagement du territoire, inexistantes depuis le début de la réforme agricole en Bulgarie du fait de son caractère trop idéologisé, pourraient se poser avec force et

nécessiter une réponse adaptée qui, comme le montre le cas russe, peut se situer au niveau infranational.

CONCLUSION

En conclusion, nous estimons que l'économie peut participer à l'émergence d'une science des territoires, à deux conditions. La première consiste à adopter une « approche institutionnaliste de l'économie instituée » (Gislain, 2010) au sens où l'économie y apparaît comme instituée, comme un « fait social » indissociable du contexte historique local. La deuxième consiste à sortir des optiques classiques d'analyse sectorielle. Dans le cas de l'agriculture, la double optique sectorielle et territoriale permet de renouveler l'étude de dynamiques sectorielles en y intégrant des enjeux productifs peu pris en compte par la seule politique économique sectorielle, tels que l'environnement ou la fourniture de services sociaux à la population rurale (Berriet-Sollicet et alii, 2008).

REFERENCES

- Barthélemy D., Nieuwu M., Vivien F.-D., 2006, « Pour une refondation critique de la notion de patrimoine », in *La Pensée*, 347 : 109-118.
- Berriet-Sollicet M., Déprés C., Trouvé A., 2008, « La territorialisation de la politique agricole en France : vers un renouvellement de l'intervention publique en agriculture », in C. Laurent et C. du Tertre (dir.) : *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, L'Harmattan, pp.121-136.
- Federowicz M., 2000, "Anticipated institutions : the power of path-finding expectations", in M. Dobry (ed.) : *Democratic and Capitalist Transitions in Eastern Europe*, Kluwer, pp.91-106.
- Gislain J.J., 2010, « Pourquoi l'économie est-elle nécessairement instituée ? Une réponse commonsienne à partir du concept de futurité », *Interventions Economiques*, 42.
- Grouiez P., 2011, « Les stratégies des exploitations agricoles et la multifonctionnalité de l'agriculture russe », *Revue d'études comparatives Est-Ouest*, Volume 42, Issue 02, pp 139-164.
- Kirtchik O., 2007, *La question agraire en Russie au croisement du pouvoir et des sciences économiques: acteurs et discours (1929-2005)*, thèse de l'EHESS.
- Koleva P., 2004, *Système productif et système financier en Bulgarie (1990-2003)*, L'Harmattan.
- Meurs M., Bogushev A., 2008, « Forward to the Past ? Agricultural Restructuring in Bulgaria », *Revue Méditerranée*, n°110, pp.93-104.
- Nielsen K., Jessop B., Hausner J., 1995, "Institutional change in post-socialism", in J. Hausner, B. Jessop, K. Nielsen (eds) : *Strategic Choice and Path Dependency in Post-Socialism*, Edward Elgar, pp.3-34.

AUTEURS

Pascal Grouiez
LEMNA, Université de Nantes
pascal.grouiez@univ-nantes.fr

Petia Koleva
LADYSS, Université Paris 7 Diderot
petia.koleva@univ-paris-diderot.fr

L'approche touristique dans l'étude des territoires

AUTEURS

Sandra GUINAND, Sylvie JOLLY

RESUME

L'objectif de notre communication est de montrer la pertinence d'une approche par le tourisme pour traiter de la question des territoires. Le territoire et le tourisme constituent en effet « un duo incontournable » (Lozato-Giotart, Balfet, 2008). D'une part, ses caractéristiques ne sont pour l'heure pas délocalisables et impliquent que le touriste se déplace sur les lieux pour y consommer les différents produits culturels. D'autre part, les mobilités touristiques permettent de déterminer le périmètre au sein duquel évoluent les acteurs et s'avèrent indispensables à l'analyse de leurs dynamiques. Les espaces touristiques transcendent la plupart du temps les limites administratives et mettent en branle les territoires institutionnels. Partant de deux cas d'études, l'espace touristique Paris-Reims et celui de Porto et Vila Nova de Gaia (nord du Portugal), nous souhaitons croiser les territoires pratiqués par les touristes avec les territoires institutionnels (territoires administratifs ou de projet) afin de montrer comment le tourisme influe sur la (re)composition des territoires, notamment du point de vue institutionnel mais aussi fonctionnel arguant de la nécessité d'une meilleure prise en compte de l'espace traversé et vécu par les visiteurs, non seulement dans la gestion des politiques de développement touristique, mais également dans toute réalisation de projet urbain ou territorial.

ABSTRACT

This paper aims at showing the relevance of using a tourism approach to address the issue of territory. Territory and tourism are indeed "an indispensable duo" (Lozato-Giotart Balfet and Michel, 2008). On the one hand, its characteristics cannot be relocated meaning that tourists have to travel to the site in order to consume its various cultural products. On the other hand, tourist mobility determines the perimeter in which these actors operate and thus is essential to the analysis of their dynamics. Tourist areas most often transcend administrative boundaries and set in motion institutional territories. Looking at two case studies, the touristic spaces of Paris-Reims and Porto and Gaia (Portugal), we aim at crossing the "lived" and "practiced" tourists territories with the institutional territories (administrative territory or projects) in order to show how tourism influences territories composition and dynamics from an institutional and functional point of view. We thus argue for the need of a greater consideration of visitors lived spaces not only concerning the management of tourism development policies but also in the implementation of all urban or territorial projects.

MOTS CLES

Tourisme, territoires, espaces fonctionnels, frontières institutionnelles.

INTRODUCTION

L'objectif de notre communication est de montrer la pertinence d'une entrée par le tourisme dans l'appréhension de la question des territoires et, notamment, comment ces derniers se construisent et fonctionnent. Si l'analyse touristique semble être un outil intéressant il nous est cependant difficile de replacer ce dernier dans son domaine

scientifique dans la mesure où il constitue un objet de recherche pluri-disciplinaire. En France, cet objet a été toutefois particulièrement investi par les géographes qui travaillent au développement d'un champ disciplinaire, la géographie du tourisme. C'est dans ce dernier, dans lequel le volet territorial est important, que nous nous positionnons ici. Pour reprendre l'expression des géographes Jean-Pierre Lozato-Giotart et Michel Balfet (2008), le territoire et le tourisme constituent « un duo incontournable » en ce sens que le territoire représente une ressource pour la destination touristique. De même, la relation au lieu est indispensable dans la mesure où l'offre touristique en tant que valeur intrinsèque du territoire, n'est pas délocalisable et implique que le touriste se déplace sur les lieux pour la consommer (Marcelpoil, Bensahel, Vlès, 2007). D'autre part, les mobilités touristiques permettent de déterminer le périmètre au sein duquel évoluent les acteurs et s'avèrent indispensables pour leur recensement et l'analyse de leurs dynamiques. Selon une approche à partir des pratiques spatiales des touristes, ces derniers effectuent des choix de lieux qui se concrétisent dans l'espace et donnent naissance à des territoires touristiques. Cette mise en relation de lieux et d'espaces forme le territoire vécu ou pratiqué par ces derniers. Ces phénomènes peuvent se traduire dans des espaces à échelles variées que nous souhaitons aborder à travers deux cas d'études présentant également des dynamiques territoriales différentes. Le premier concerne Paris, métropole touristique de niveau mondial, polarisant la majeure partie du tourisme international en France et dont la centralité se caractérise également par un rayonnement sur un espace plus ou moins large, modélisé comme un système polycentrique hiérarchisé autour de Paris *intra-muros* (Lozato-Giotart, 1990, Duhamel – Knafou, 2006). Ce phénomène de diffusion du tourisme amène ici à considérer l'échelle « supra-métropolitaine » (Jolly, 2010) à travers l'analyse des interrelations entre Paris et ses pôles urbains de proximité, en l'occurrence la ville de Reims. A une échelle différente, le deuxième cas se rapporte aux villes de Porto et Vila Nova de Gaia (nord du Portugal) séparées par le Douro et reliées par le pont Luis 1^{er}. Porto, très souvent associée au vin éponyme, ne manque pas de souligner l'attrait des caves comme une des dix bonnes raisons de visiter son territoire (Câmara municipal, 2010). Or, ces dernières se situent sur la commune adjacente de Vila Nova de Gaia. Dans chacun des cas, les espaces touristiques transcendent les limites administratives et mettent en branle les territoires institutionnels. Le choix de ces deux cas d'étude est ici justifié par la divergence des jeux d'acteurs observés sur chacun d'eux. Partant de l'analyse de leurs dynamiques touristiques, sur la base d'enquêtes de terrain (questionnaires auprès des touristes et entretiens avec les acteurs locaux), nous souhaitons croiser les territoires vécus par les touristes avec les territoires institutionnels (territoires administratifs ou de projet) afin de montrer comment le tourisme joue, ou ne joue pas, sur la (re)composition de territoires institutionnels mais aussi comment il produit *de facto* des territoires fonctionnels. Nous montrerons également, à travers l'articulation de ces deux exemples, l'intérêt d'une approche à partir des pratiques spatiales des touristes.

1. L'AXE PARIS-REIMS : INADEQUATION ENTRE ESPACES TOURISTIQUE ET DE COOPERATION INTERTERRITORIALE

Si Reims constitue une destination touristique qui fonctionne de façon autonome, une partie de son activité dépend du tourisme parisien. De ces mobilités touristiques qui interconnectent ces deux villes émerge un espace touristique dont la réalité s'appréhende à partir de l'analyse des pratiques spatiales des touristes. Or il n'existe actuellement aucune donnée permettant d'étudier précisément ces mobilités. Les données produites par divers organismes locaux renseignent sur l'origine géographique des visiteurs, à savoir leur lieu de domiciliation, mais non sur leur parcours de visite.

Seuls quelques indicateurs portant sur les demandes des touristes (sondages effectués auprès de l'accueil de l'Office de Tourisme et des Congrès de Paris, des guichets SNCF de la Gare de l'Est, des agences de voyages réceptives commercialisant des excursions au départ de Paris et des services de visites des Maisons de Champagne rémoises) permettent de confirmer l'existence de ces flux et de dégager des tendances. Bien que Paris et Reims soient interconnectées par des flux touristiques, aucune collaboration ne semble a priori avoir été mise en place entre les institutionnels de ces deux villes. Cependant, une dynamique interterritoriale s'est développée autour du nouveau positionnement de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Vatry en tant que porte d'entrée dans l'est francilien pour le marché du low-cost. Ce nouveau positionnement a donné naissance à un accord tripartite entre, d'une part, les structures chargées de la gestion et du développement de l'aéroport et, d'autres parts, les sociétés Ryanair et Euro Disney pour la promotion des lignes aériennes et de la visite des parcs Disneyland Paris. Autour de ce noyau économique est venue se greffer une nébuleuse institutionnelle composée de différentes collectivités territoriales dont le but est de retenir les voyageurs sur leurs territoires. Cette dynamique a généré la création d'un espace touristique commun dénommé « Paris – Disneyland – La Champagne » animé par les divers organismes chargés respectivement de la politique touristique des collectivités territoriales concernées. Le cadre spatial de cette fédération de destinations touristiques à l'échelle d'une destination globale, englobe, sur un plan partenarial, une partie de la région Champagne-Ardenne ainsi que le département de Seine-et-Marne. Il faut remarquer que s'il est fait mention de Paris dans l'intitulé de la destination, aucun partenariat n'a été concrétisé avec les institutions du tourisme parisien. Pour autant, d'après les résultats d'une enquête menée en 2010 auprès de 1 000 passagers des deux lignes ouvertes depuis la Scandinavie, seulement un cinquième des voyageurs déclarent visiter Disneyland alors que plus de la moitié disent venir pour se rendre à Paris. Si ces données confirment l'attractivité touristique de la capitale, elles démontrent surtout que les touristes, à travers leurs pratiques spatiales, ne se limitent pas à l'espace circonscrit par les territoires institutionnels dans le cadre de stratégies de coopération mais les transcendent. En l'occurrence, l'argent public investi par les institutionnels engagés dans cette dynamique territoriale dans le but de faire la promotion de leurs territoires, profite davantage à Paris, bien qu'elle n'y soit pas partie prenante. Dans ce cas présent, la non concordance entre l'espace vécu par les touristes et l'espace de coopération institutionnel se traduit par une fuite des retombées économiques vers des territoires qui ne prennent pas part à l'investissement.

2. LE CAS DE PORTO ET VILA NOVA DE GAIA : LOGIQUE DE CONCURRENCE AU SEIN D'UN ESPACE TOURISTIQUE COMMUN

Porto et Vila Nova de Gaia constituent toutes deux des pôles touristiques fonctionnant de manière autonome. Cependant, une partie de l'activité touristique de Gaia est tributaire de celle de Porto (nous laisserons ici volontairement de côté les pratiques touristiques à l'échelle de la Région même si ces mobilités se déclinent également très fortement à cette échelle). Selon une enquête réalisée en 2005 par l'office de tourisme de la Ville, sur les 302 questionnaires distribués, plus des trois-quarts des répondants avaient cité la visite des caves comme une des différentes activités réalisées. Cette tendance s'est confirmée lors de notre propre enquête (2010). Or, si ces résultats laissent présumer des mobilités et itinéraires touristiques dépassant les frontières administratives, nous n'avons connaissance d'aucune étude, tant du côté de Porto que de Gaia, faisant état de d'un espace fonctionnel touristique commun. Si certaines études existent, elles se concentrent sur le profil, les préférences et les motifs de visites

des touristes. Aucune information quant à leurs différents itinéraires n'est cependant donnée. Pourtant, à observer les touristes flânant le long des berges de *Ribeira* (berge du côté de Porto) et traversant le pont Luis I^{er}, cet espace semble fonctionner comme un ensemble géographique touristique cohérent. Pour ces derniers d'ailleurs, une des spécificités de Porto réside dans son vin et ses caves (enquête, 2010). Bien que certains regrettent le manque d'une meilleure accessibilité pour se rendre sur l'autre rive (le pont est principalement dévolu au trafic motorisé et le trottoir qui le longe est très étroit), la logique de leur parcours les amène la plupart du temps sur l'autre rive, du côté de Gaia. Preuve que dans l'imaginaire des visiteurs la question des frontières administratives n'est pas une préoccupation majeure : plus de la moitié des personnes que nous avons interrogées ignoraient que les caves étaient situées sur une autre commune (enquête, 2010). Les touristes ou visiteurs ne sont pas les seuls à brouiller les frontières. Les acteurs publics des deux villes tirent chacun avantages des représentations de cet espace commun. Comme nous l'avons indiqué plus haut, Porto joue sur son nom et les traditions de la vinification qui y sont associées (l'institut du vin de Porto se trouve sur sa commune). L'office du tourisme de la Ville ainsi que certaines publications ne manquent pas d'y faire référence. Les plans de ville de l'office du tourisme indiquent d'ailleurs l'emplacement des différentes caves sur la rive de Gaia, mais sans pour autant explicitement indiquer et citer le nom de cette commune. Ceci a pour effet de donner l'impression d'un prolongement naturel de son espace touristique. Vila Nova de Gaia n'est pas en reste : sur le site de l'office de tourisme aucune mention de Porto. Or, le point de vue donnant sur *Ribeira* depuis les berges de Gaia est un véritable spectacle en soi. Car si les visiteurs se rendent de ce côté des berges pour déguster un verre de Porto, ils y viennent également pour le magnifique coup d'œil sur l'autre rive. La Ville a d'ailleurs récemment inauguré une téléphérique qui longe les berges pour atteindre le Monastère de Serra de Pilar. Les retombées financières de la manne touristique semblent être un enjeu convoité. Comme le faisait remarquer un acteur de la société de réhabilitation de Porto (Porto Vivo SRU), la logique voudrait que le circuit touristique autour de cet espace commun soit complet (c'est-à-dire que la boucle soit fermée par un autre pont en aval) (entretien, 2009). Vila Nova de Gaia a bien suivi ce principe dans son masterplan (2007) puisqu'elle y propose de renforcer l'accès piétonnier du pont Luis I^{er} et qu'elle propose la création de deux passerelles. Propositions nullement évoquées dans le masterplan de la ville de Porto (2005), mais que nous retrouvons sous l'intitulé de « circuit du vin de Porto » dans le cahier des charges de l'appel à projet lancé en 2007 pour la requalification des berges côté Porto (projet *Frente Ribeirinha*). Ces deux Villes sont conscientes de leur forte interdépendance touristique. Elles ont également toutes deux saisi les enjeux du potentiel de développement qui pouvait être tiré de cette manne. La ville de Gaia présente d'ailleurs les caves et l'attrait scénographique comme un axe principal de valorisation touristique de son territoire (masterplan, 2007). Les acteurs institutionnels de Porto font eux aussi le pari du tourisme et des loisirs comme un des axes de développement stratégique, notamment en maximisant l'attrait des rives du Douro (masterplan, 2005). Même si l'une comme l'autre se défend d'être en concurrence, aucun réel travail de coopération intercommunale ne semble avoir vu le jour jusqu'à présent. Le concours d'idée *Frente Ribeirinha* a bien récompensé un projet prenant en compte la réalité d'un circuit touristique dépassant les frontières administratives, mais ce dernier n'a fait l'objet d'aucun véritable travail concerté. Il pourrait même être interprété comme un rattrapage de la part des autorités publiques de Porto face aux forts investissements dans les aménagements du côté de Gaia (dont le téléphérique représente le point d'orgue). Pour l'heure, les principaux arguments avancés seraient la difficulté technique de réaliser des ouvrages n'entravant pas la navigation fluviale. Il semble donc que la concurrence entre territoires ait, pour l'instant, pris le pas sur une

gouvernance et une coopération pour un projet de développement autour d'un espace touristique commun.

3. L'APPROCHE A PARTIR DES PRATIQUES SPATIALES DES TOURISTES : UNE NECESSITE

Dans les deux cas d'étude, l'analyse des indicateurs de tendances sur les pratiques spatiales des touristes permet d'observer et d'affirmer que celles-ci produisent des territoires. Ces territoires, que nous considérons comme présentant un caractère fonctionnel sur un plan touristique, nécessitent la mise en œuvre de stratégies de coopération entre territoires institutionnels pour pouvoir se développer. Si dans le cas de l'espace touristique « Paris – Disneyland – La Champagne » le tourisme constitue un vecteur de coopération entre les territoires institutionnels, l'espace de coopération interterritorial ne correspond pas à l'espace tel qu'il est pratiqué par les touristes. Autrement dit, le territoire construit par les institutionnels ne se superpose pas à celui produit par les touristes. Ce défaut de superposition entre territoire institutionnel et territoire touristique constitue un frein au développement en ce sens que, s'il n'entrave pas les flux de touristes qui continuent à circuler en se référant à leur imaginaire, il réduit l'efficacité des politiques publiques locales mises en œuvre. Le cas des villes de Porto et Vila Nova de Gaia diffère dans la mesure où chacune d'elles tirent profit d'un espace touristique commun tout en se refusant à vouloir mettre en place une stratégie de coopération. Ce défaut de vision opérationnelle d'un espace commun scinde le territoire en deux. Il pénalise la fluidité des mobilités des visiteurs ainsi que l'élaboration commune de produits ou de manifestations. En fin, il empêche toute mutualisation de savoir-faire et connaissances pour la construction de projets conjoints.

L'une des difficultés rencontrées par les acteurs institutionnels dans l'appréhension des pratiques spatiales des touristes, réside dans la complexité empirique à analyser ce phénomène qui nécessite des enquêtes précises et des analyses fines. Pour autant, il nous semble que cette approche par l'espace traversé et vécu par les visiteurs s'avère indispensable dans l'observation tant quantitative que qualitative du tourisme, dans la mesure où l'information territoriale qui en résulte représente un ensemble d'éléments d'aide à la décision dans la gestion des politiques de développement touristique. Pour exemple, nos travaux en cours sur l'espace touristique parisien visent à analyser les flux touristiques à travers la réalisation d'une enquête quantitative, administrée par des enquêteurs, auprès des touristes français et étrangers visitant la ville de Reims au départ de Paris. Cette enquête a une double portée, scientifique et professionnelle. D'une part, les résultats ont pour objectif d'alimenter le contenu de travaux scientifiques portant sur l'étude des liens entre « tourisme » et « métropolisation » et de travailler au développement d'outils d'analyse permettant de mieux appréhender la logique de spatialisation des touristes. D'autre part, l'analyse des données récoltées permettra aux collectivités locales partenaires d'acquérir une connaissance accrue et affinée des ces pratiques spatiales et d'orienter en conséquence leurs stratégies en matière de développement touristique et de coopération interterritoriale. En effet, en œuvrant au développement des sciences du territoire, l'un des défis à relever par la communauté scientifique réside dans l'apport de l'information territoriale qui permettra une évolution des rapports que les responsables politiques entretiennent aux territoires, notamment dans leurs discontinuités, que ce soit dans la gestion des politiques de développement touristique comme, plus globalement, dans toutes réalisations de projet urbain ou territorial.

REFERENCES

- Agência Municipal de Investimento de Vila Nova de Gaia, 2007, *Vila Nova de Gaia : Masterplan*, DVD.
- Duhamel P., Knafou R., 2006, « Le tourisme dans la centralité parisienne », dans Saint-Julien T., Le Goix R., *La métropole parisienne. Centralités, inégalités, proximités*, Belin, pp. 39-64.
- Gabinete de Turismo, 2005, *Apresentação Procura Turística*, Câmara municipal do Porto.
- Gabinete de Turismo, 2010, *Porto 10 Razões para visitar uma cidade património mundial*, Câmara Municipal do Porto.
- Jolly S., 2010, « Paris-Champagne, polarisation et rayonnement : enjeux d'une supra-métropolisation touristique », Colloque international *Paris, tourisme et métropolisation. Echelles, acteurs et pratiques du tourisme d'une « destination capitale »*, 24 et 25 juin 2010, Paris Sorbonne (à paraître).
- Lozato-Giotart J-P., 1990, « Paris, modèle de mégapole touristique », *Cahiers du C.R.E.P.I.F.*, n°30 avril, pp. 40-47.
- Lozato-Giotart J-P., Balfet M., 2004, *Management du tourisme. Les acteurs, les produits, les marchés et les stratégies*, Pearson Education, collection Tourisme, 376 p.
- Marcelpoil E., Bensahel L., Vlès V., 2007, « Gouvernance des territoires touristiques : l'économie confrontée à l'urgence de la gestion urbaine et sociale », dans contribution ASRDLF *Les dynamiques territoriales : débats et enjeux entre les différentes approches disciplinaires*, Grenoble-Chambéry, 11-12 et 13 juillet.
- Porto Vivo SRU, 2005, *MasterPlan para a revitalização urbana e social da Baixa do Porto*, Vol. 1, Porto, PortoVivo SRU.
- Porto Vivo SRU, 2007, *Concurso de Ideias, Frente Ribeirinha do Porto na zona de intervenção prioritária*, Porto, Porto Vivo SRU.

AUTEURS

Sandra Guinand

EIREST-IREST

Université de Paris 1

IGUL Université de Lausanne

Sandra.Guinand@unil.ch

Sylvie Jolly

EIREST-IREST

Université de Paris 1

Sylvie.Jolly@malix.univ-paris1.fr

Conceptualizing the Territory as an entanglement of material and social reality

AUTHOR

Pavel HOLUBEC

ABSTRACT

The paper strives to theoretically grasp the territory and this way contributes to the foundation of territorial science. Territory is conceptualized as that what links people and their environment. It is a unique, socially and materially constructed or produced 'ecological niche' and at the same time 'social space' of a group of people, defined by their territorial identity. Territory is a structure that is embodied in reality and that 'lives' in people's minds as well as in their practices. It has an underlying infrastructure of common rules or codes and of network of material and informational flows. The specific communication code of the territory is the culture that comes with its defining identity. The extent of shared territorial practices and codes in various dimensions of environmental space delimits the boundaries of the territory. But rules, boundaries and gates to the territory are also enforced by a threat of 'terror' against those that do not belong there or disrupt the territory.

KEYWORDS

Territory, concept, theory, social space, ecological niche, identity.

INTRODUCTION

Paper goals

The paper strives to theoretically grasp the territory. It explores the implications of the concept, brings together a number of related concepts and develops their connections. Context, identity and entanglement of social and material issues are seen as key concepts that need to be taken into the concept of territory.

The overarching goal of the paper is to contribute, through theoretical development of the concept of territory, towards greater social and environmental sustainability of modern civilization. It seems that the way out of multidimensional crisis of modernity lies not in a 'technical' solution but in a (profound?) conceptual shift. Founding of new scientific field, 'territorial science', may be helpful in this respect. What I see as a main task for such a new science, is to bridge two gaps: that between social and life sciences (that is between humans and nature) and that between theoretical knowledge and lived practices. Territory seems to be a conceptual vehicle capable of doing this: capable of bridging various scientific fields (that have their stake in territory) and of mustering or rather *engaging* people in order to change their life practices in appropriate way.

Scientific context

Although the author's primary field of interest is urban planning, there are explored and interlocked also concepts from sociology, ecology, history, psychology and geography. The key supporting terms are *social space* and *ecological niche*. Some insights are drawn also from the etymology of the word *territory*.

What is peculiar with territory is the fact that it is not possible to study it from outside ('objectively') or from any privileged perspective. Territory is simultaneously conceived and lived – it is conceived and lived *in variety of perspectives* that are not reducible one to another. Although the territory is social and at the same time material construction, it is almost impossible to engineer it – because it is also a result of a clash of various *forces* (social, political, economical, military, environmental, cultural). Even this attempt at conceptualization of the territory can be seen as an intervention in a battle of discourses or between scientific paradigms.

Territory is therefore, in many respects (politically, economically, culturally), highly sensitive concept – this may be an obstacle in scientific endeavour but it is a challenge as well. Simply said: beware of the terror that comes with territory!

2. TOWARDS THE CONCEPT OF TERRITORY

Territory

Territory is that what links people and their environment, it is also a framework of such relations. It is entanglement of material and social reality. It is a specific (unique) part of environmental space, part of ecological niche of human population. Territory is also a name of that unique and recognizable part of social and material reality.

Territory is socially constructed (Berger, Luckmann 1971) or produced (Lefebvre 1991), it is a mental construction in the minds of the people but this construction is heavily supported by alteration of material reality (by construction of artificial environment, by marking of borders, by land-use) – it is therefore both: material and social construction. It is not possible to separate the material from the social in this concept of territory because our conception of the world influence the way we use and build the territory, and conversely, because of the material structures, cities and other characteristics of environment in which we live profoundly influence the way we conceive of the world.

Territory consists of landscape, cityscape, 'enviroscape' and people's 'mindscapes'. It is a *palimpsest* that is being constantly re-used while the traces of its past are still discernible, imprinted in physical structures, houses, forests and roads as well as in the memory of people and in a written history. The concept of territory that is employed here is therefore principal opposite to any conceptions of space that includes the meaning *tabula rasa* or 'empty space'. Territory is always full of objects, structures and living beings that constitute it. It has its history and momentum that needs to be taken into consideration in whatever development plan. Basically, territory also includes a lot from the meanings of *genius loci* ('spirit of a place' – Norberg-Schulz 1979) and *zeitgeist* ('spirit of the age').

Identity, boundary, structure, character

Concept of territory is closely related to the concepts of *boundary* and *identity*. While boundary is rather geographical term, meaning the dividing line between different land-uses (between fields, meadows, forests, lakes etc.), border between states, edge of a city etc., identity is largely psychological or sociological term, meaning individual person, group affiliation, distinction from others and usually also consciousness of the self, self-determination or proclamation of identity. Both boundary and identity are mutually supportive concepts: when boundary circumscribes something, it divides inside from outside which is a first step towards identity formation. And conversely, development of identity is very much driven by distinction from others – and that means also delimitation of boundaries. Unlike complex living organisms with innate (natural) ability to form their own identity (body is a clear boundary), all social identities and boundaries are constructed and therefore needs to be marked, maintained or enforced. There is

nothing natural in social identities, maybe with the exception of the need to have some identity (Max-Neef 1991). Territorial identities are closely related to social identities and inherit therefore all of their possible vagueness, ambiguity, layering, multiplicity and problems of delimitation.

Identity in all human affairs is inseparable from proper names. Once there is some recognizable identity, distinct from others and therefore unique, you can give it a unique, proper name. And territory, that is not just any bounded piece of space: it has its specific *structure* in space-time (unique geography, history, development path, momentum of material flows and of social processes) as well as specific *character* (of environment, of climate, of inhabitants, of social rules etc.). But there are different kinds of territorial identities: some have clear cut boundaries, while others have distinct character but loose boundaries. Territories don't even have to be continuous, for instance territory of United States is effectively not just major part of North American continent but its embassies and military bases all around a world as well. The division of Berlin during cold war, when West Berlin was a part of spatially separated West Germany, is another case in point. Different character of East and West Berlin was at that time easily recognized by everyone (in character of society, in state of buildings, in rules of conduct, in clothing of people) and the political division of the city deeply influenced its material structure – especially once the Berlin wall was constructed – as well as the material flows into the city (food, energy and other commodities).

The case of Berlin also clearly illustrates the concept of *ecological footprint* – that there is much greater territory that provides necessary resources needed to sustain long-term existence of such a modern city. This is nothing new, all the military leaders since ancient times have known the siege tactics and that cutting the city and its inhabitants from their territory is a way towards surrender of the city. However, historically, even the threat of siege profoundly influenced the structure of cities and greater territories as well. City and territory must have been defensible and existence of a territory sustainable. This is a reason behind demarcation of a territory. Its the *terror* that can be heard even in this word (originating from latin *terrere*, „threaten“, „frighten“ – *territorium* mean "a place from which people are warned off" – Harper 2010) that gives meaning to any territorial boundary. Its the threat of counteraction (military, legal and so on) that prevents unauthorized crossing of any such borderline. This is the social in the concept of territory – that it is someone's area, that the territory is owned and defended.

Ecological niche, population, freedom, social space

Now we get to that root of the concept of territory that originates in ecology. Key concepts are *ecological niche* and *population*: „the population is the unit of analysis in population ecology. A population consists of individuals of the same species that live, interact and migrate through the same niche and habitat“ (Waples, Gaggiotti 2006), „the niche is the set of biotic and abiotic conditions in which a species is able to persist and maintain stable population sizes,“ (Wiens, Graham, 2005) more technically is the concept of niche defined as an "Euclidean hyperspace whose dimensions are defined as environmental variables and whose size is a function of the number of values that the environmental values may assume for which an organism has positive fitness" (Hardesty 1975).

While dealing with humans, everything gets more complex. Material concepts of resources, conditions and laws of population growth are simply not sufficient. People are able to transcend the deterministic laws of nature, make conscious choices – that is indeed the content of the concept of *freedom* which is, at least according to some philosophers, that what is profoundly human: „The philosophy of freedom begins with a free act before which there is not, nor can there be, existence, being. If we were to begin with being as the basis, and recognize this primacy of being over freedom, then

everything, including freedom, is determined by being. But a determined freedom is not freedom at all." (Berdyayev 1949).

In the concept of territory, although it is very close to the meaning of ecological niche or human habitat, we are not talking about populations but about societies or social identities. And human societies are not given, they are (consciously or not) chosen – that is the freedom of self-definition. People are, at least comparatively to other species, much more open to change. And they change their living environment accordingly: they construct their territory in a similar way as they construct their personal and social identities and relations. But not everyone is in this respect constructor, it is much easier to join, occupy, fill the position within social and territorial framework.

The territory, as proposed here, is always conceived in relation to socially defined part of human population (people that identify themselves with particular identity). Territory is therefore Lefebvre's (1991) *social space* and at the same time human *ecological niche* that is materially embedded in the environment.

Networks, communication, culture, infrastructure

Manuel Castells (2010) writes extensively about (social) networks and identity. He distinguishes *space of places* from *space of flows*: „Cities are, from their onset, communication systems, increasing the chances of communication through physical contiguity. I call space of places the *space of contiguity*. On the other hand, social practices as communication practices also took place at a distance through transportation and messaging. (...) This new form of spatiality is what I conceptualized as the *space of flows*: the material support of simultaneous social practices communicated at a distance." (Castells 2010, p. XXXI-XXXII) It is easy to infer from this quote that the concept of communication is central for Castells's concept of space (and of network society). Network is a structure with a common communication code that consist of a set of interconnected nodes.

We can take this concept of space and use it in our concept of territory. The common communication code of the territory is the *culture* that comes with its defining identity. The network that constitutes the social aspect of the territory is a network of social relations between people that have that territory in mind, people that live that territory and that maintain the processes that constitute it. The networks that sustain material existence of these people (various supply chains built on diverse infrastructural networks) are another constitutive element of the territory. Topology of these networks and especially various exchange points are key elements that delimitates the territory.

Since boundaries in space of flows are mainly the various gateways, entries and switching points between different networks, the topology of most contemporary territories is no longer contiguous in any easily conceivable sense. If the convenient 'map of the world', consisting of state borders drawn on Earth's surface, used to be a meaningful representation of the world in times when agrarian production and availability of mineral resources was a cornerstone of production and of the fate of nations, the same 'political map of the world' conceals today much more of any territory than it reveals. Contemporary 'map of the world' would much more resemble the complex traffic schema of a metropolitan area than a street map.

Since communication code and social practices are that what is crucial in any group identity in network society, and also due to the high mobility in space, various contemporary territories are overlapping, porous and fragmented. There are multi-use 'public' territories in between more precisely delimited parts of 'limited access' territories: that what is public (shared) is, since the ancient times, the common 'territorial infrastructure.' But in ancient and medieval times, the hierarchical structure of territories used to be much stronger – and division of space between more or less 'public' or 'private' was subordinated under the hierarchy of 'rulers' (i.e. those people that 'set the

rules'; territory was often established by way of 'terrorizing'). One of the characteristics of modern times is the rise of the public sphere: a sphere ruled by rules and by law that is as impersonal (or 'objective') as possible. Common 'rules' or 'codes' is that what lays basis of any *infrastructure*. The more 'infra' it is, the lesser identity is there, and therefore the less such 'deep' infrastructure delimits any territory.

Practices and processes: dynamics or 'life' of the territory

Practices are building blocks of processes. Territorial processes are entanglement of living and non-living objects in material time-space. Every process is always somehow structured in time and is able to work upon structures in space. Territory is a structure in time-space as well as in the minds of people ('mindscape'). It is the structure embedded in other structures as well as the structure among other structures.

Every territory is a unique and 'full' structure – it is not an 'empty' framework but structure that has been materialized and that is full of processes. It is a structure that is embodied in reality and it 'lives' in people's minds as well as in their practices. Once it is no longer 'living', it is 'dead', it becomes an empty structure. Dead territory becomes an empty shell that can be reconstructed either from its material parts or from recorded memories but once the continuity of (social or material) processes that constituted the territory is broken, the territory cease to exist.

There is close relationship between practices and codes, however, the distinction lies in a fact that while practices are material (embodied, lived, physical, real), codes are social (mental, known, inter-subjective). Practices are 'living' processes, codes are 'dead' structures, but every process proceeds within a structure and every structure may be restructured (or destructed) by a process (internal or external). Because territories are in a way 'living' (they have their internal processes that are able to change their internal structure), it is possible to talk about growth, development or decay of a territory. And also, every external intervention into 'living' territory means a disruption of its internal processes and it harms the lives of its people there and it usually provokes counteraction.

CONCLUSION

Proposed concept of territory is only rough outline that tries to show a direction for further elaboration. It lists concepts and themes that should not be omitted in any attempt to found 'territorial science' (the key words are listed in headings of sub-chapters). Paper also points out some notable interrelations between concepts that should be gathered together in such a new scientific field.

Concerning methodology, I feel that it is crucial to find a way of employment of the variety of perspectives because each perspective opens up new 'dimensions' of the territory. What is essential is to establish a common 'territorial' communication code, a language that would grasp territorial identity, structure, character and boundaries in all those 'dimensions' of particular territory as well as interrelation to other territories. Although methodological clarity is of utmost importance, it should not lead to reductionism, simply because diversity, interconnectedness, contextuality and emergence are general concepts that go with the territory.

REFERENCES

- Berdyayev N., 1952, *The Realm of Spirit and the Realm of Caesar*, V. Gollanz, London, 182 p.
Berger P. L., Luckmann T., 1971, *The social construction of reality: a treatise in the sociology of knowledge*, Penguin Books, London,
Castells M., 2010, *The Information Age: Economy, Society and Culture, Volume I: The Rise of the Network Society, 2nd edition*, Wiley-Blackwell, 597 p.

Harper D., 2010, *Online Etymology Dictionary*, <http://www.etymonline.com>
Hardesty D.L., 1975, „The Niche Concept: Suggestions for Its Use in Human Ecology“, *Human Ecology* 3 (2), pp. 71–85
Lefebvre H., 1991, *The Production of Space*, Blackwell, Oxford & Cambridge, 454 p.
Max-Neef M. A., 1991, *Human Scale Development: Conceptions, Application and Further Reflections*, The Apex Press, London and New York, 114 p.
Norberg-Schulz C., 1979, *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, Rizzoli,
Wiens J. J., Graham, C. H., 2005, "Niche Conservatism: Integrating Evolution, Ecology, and Conservation Biology". *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* 36, pp. 519–539
Waples, R. S., Gaggiotti, O., 2006, "What is a population? An empirical evaluation of some genetic methods for identifying the number of gene pools and their degree of connectivity", *Molecular Ecology* 15 (6), pp. 1419–39

AUTHOR

Pavel **Holubec**
CTU in Prague, faculty of Civil Engineering
pavelholubec@centrum.cz

IRANCARTO : Diffuser l'information spatiale pour analyser des questions controversées

AUTEURS

Bernard HOURCADE, Amandine LEBUGLE, Emmanuel GIRAUDET, Poupak RAFI-NEJAD, Vlad ATANASIU

RESUME

Depuis 1966 le Centre de Statistique d'Iran publie des informations très détaillées à des échelles fines (villages quartiers), mais ces données ont rarement été analysées du point de vue géographique. Le discours public sur le territoire est dominé par une doxa assimilant un territoire à une ethnie, ou à des catégories sociales. Ces images des années 1950 sont remises en cause par les migrations et changements sociaux-politiques. Le public et même les analystes ignorent ou occultent les recompositions spatiales dont la connaissance constitue pourtant un enjeu pour accéder à une connaissance rationnelle de la géographie actuelle de l'Iran et comprendre les nouveaux conflits ou synergies. Le site internet Irancarto ouvert en octobre 2011 (CNRS UMR Mondes Iranien et indien, Paris) diffuse les cartes disponibles (réédition d'Atlas et diverses études), et surtout cherche à faciliter les échanges scientifiques et collaborations internationales notamment avec les chercheurs iraniens, pour mieux intégrer l'analyse des territoires dans les débats en cours. La communication présentera notamment Irancarto et quelques exemples des apports et enjeux de l'analyse spatiale à la compréhension de faits politiques (géographie électorale) ou nouvelles réalités sociales controversées (opposition démographique centre/périphérie, émergence des banlieues...).

ABSTRACT

Since 1966, the Statistical Center of Iran publishes very detailed data at detailed scales (villages neighborhoods), but these data have rarely been analyzed from a geographical point of view. The common discourse about the territory is dominated by a discourse assimilating territory with ethnicity, or social categories. These images of the 1950s are challenged by migration and socio-political changes. The public and even the analysts often hide or ignore the new shapes of territories which are a major challenge for a better understanding of the current geography of Iran and of the new conflicts or synergies. The website Irancarto open in October 2011 (CNRS Research team "Iranian and Indian Worlds", Paris) provides the maps available (Atlas and various studies), and seeks to facilitate scientific exchange and international collaborations, especially Iranian researchers, in order to involve with more efficiency the territories in the debates. This presentation introduces the new trilingual web site Irancarto (English, French, Persian), and some examples the role of spatial analysis to understand controversial political events (electoral geography) or new social realities (demographic opposition center / periphery, the emerging suburbs).

MOTS CLES

Diffusion de l'information, recensements, territoire et enjeu politiques, Iran, territoires inégaux.

INTRODUCTION

En Iran, les données statistiques géo référencées sont nombreuses et de qualité mais elles ont très peu été analysées. Les territoires, à l'échelle nationale, d'une province ou d'une ville sont perçus et gérés en fonction modèles hérités, souvent fondés sur l'ethnicité et non pas sur une analyse de la réalité des recompositions socio spatiales ou qui ont transformé l'Iran depuis cinq décennies.

Cette ignorance ou cette occultation volontaire de la réalité des territoires et de leurs nouvelles dynamiques et interrelations est autant le fait du public que des spécialistes ou des décideurs.

L'usage des outils et analyses spatiales se développe cependant très vite, notamment en coopération avec des chercheurs français, mais les nombreux problèmes techniques ou méthodologiques sont loin d'être résolus – changement des limites administratives, de définitions, instabilité des institutions...

Le site internet Irancarto a été créé par l'UMR Mondes iranien et indien (octobre 2011) pour diffuser et faire connaître les cartes et analyses spatiales déjà publiées, et pour favoriser les échanges scientifiques et travaux en collaboration afin de donner aux études sur les territoires toute leur place dans la recherche en sciences sociales.

Plusieurs exemples montrent, dans les domaines de la politique, de l'aménagement du territoire national ou de la planification urbaine, comment une étude de la dimension spatiale des faits pouvait contribuer efficacement à la compréhension de données complexes réputées insolubles ou controversées.

1. ABONDANCE ET FAIBLE USAGE DES DONNEES GEOGRAPHIQUES EN IRAN

Les recensements et le Centre de Statistiques

Des données détaillées et fiables publiées de puis 1966 mais peu exploitées.

Les images de l'espace : l'héritage ethno culturel

La dimension spatiale des analyses en sciences sociales est stéréotypée par des modèles hérités du passé, et cela peut être plus que dans d'autres pays, pour des raisons politiques ou de conservatisme. L'image des provinces ou même des grandes villes est liée à une ethnie non à l'écologie, aux ressources ou aux activités.

Les premières analyses spatiales

L'*Atlas d'Iran* réalisé en 1998 par le GIP Reclus à partir des données du recensement de 1986 est la première publication donnant une image de l'Iran en utilisant les données statistiques par département. Le développement des SIG et l'usage d'Arc GIS a été très rapide en Iran mais uniquement pour les aménagements locaux et très peu pour des analyses incluant les données statistiques pourtant disponibles.

L'*Atlas de Téhéran métropole* (2005) qui analysait pour la première fois Téhéran et ses banlieues à l'échelle des quartiers a peu été utilisé pour la réalisation du nouveau Schéma directeur de la ville qui ne prend pas en compte les données sociales, culturelles ou économiques, mais seulement le nombre de la population.

2. IRANCARTO : UN SITE INTERNET DIFFUSER L'INFORMATION SPATIALE SUR L'IRAN

Le nouveau site web Irancarto (www.irancarto.cnrs.fr) ouvert en octobre 2011 et réalisé par l'UMR 7528 Mondes iranien et indien (CNRS, Sorbonne nouvelle, INALCO, EPHE) a pour but de diffuser l'information cartographique sur l'Iran pour en favoriser l'usage :

- Publication en ligne avec un moteur de recherche complexe, des travaux cartographiques anciens ou récents épuisés, peu connus (*Atlas d'Iran, Atlas de Téhéran métropole, Cartes ethnographiques...*, travaux historiques)
- Publication de nouveaux travaux en collaboration avec des collègues Iraniens (*Atlas de l'Iran rural*)
- Publication d'études brèves ou documents de travail (géographie électorale, travaux méthodologiques ou de synthèse).

A travers le module « Bazarcarto », le site Irancarto cherche à devenir un carrefour d'information sur l'actualité cartographique et des études spatiales sur l'Iran : publications nouvelles, échanges de cartes, débats ; offre de ressources cartographiques et données en ligne.

L'usage d'internet est également un moyen de continuer de travailler et d'échanger avec les collègues iraniens alors que l'accès au terrain est parfois difficile.

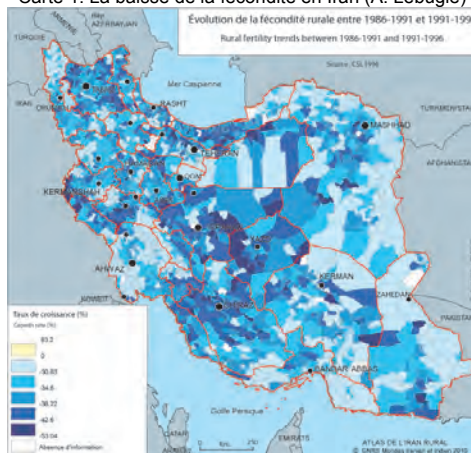
Irancarto pourrait ainsi contribuer à favoriser en Iran l'usage des outils de l'analyse des territoires en s'intégrant dans les réseaux scientifique internationaux (Electronic Cultural Atlas initiative, ECAI Berkeley, CIST, Paris...) qui ont déjà une longue expérience dans ces domaines.

3. LES SCIENCES DU TERRITOIRE ET LE DECHIFFREMENT DES FAITS COMPLEXES

L'Iran actuel est peu connu et la plupart des analyses sont fondés sur les paradigmes, images et concepts qui ne sont plus ou peu opératoires, souvent fondé, comme on l'a vu plus haut, sur des schémas de pensée, des dogmes qui ne permettent pas de mettre en évidence les multiples paramètres et inter relations entre les faits. Quelques exemples permettent de montrer comment l'introduction d'une dimension géographique, territoriale, a permis de révéler des dynamiques et réalités jusqu'alors « invisibles.

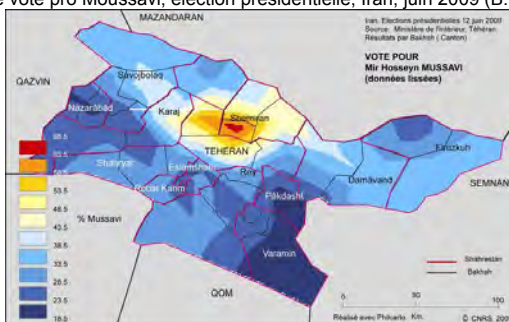
Les données démographiques (baisse de la fécondité) relativisent l'opposition « traditionnelle » entre centre et périphérie (carte 1)

Carte 1. La baisse de la fécondité en Iran (A. Lebugle)



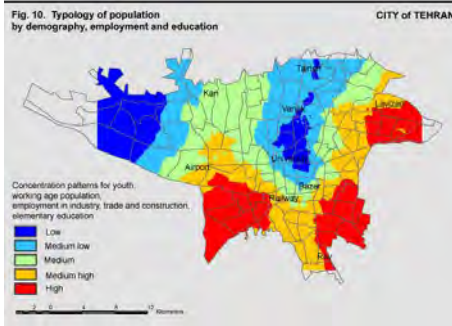
Lors des élections, le rôle de la concentration des populations de haut niveau culturel dans des espaces limités (carte 2).

Carte 2. Le vote pro Moussavi, élection présidentielle, Iran, juin 2009 (B. Hourcade)



Les blocages liés aux découpages administratifs ou aux images socio-spatiales héritées en matière de gestion urbaine : la séparation entre Téhéran et ses banlieues, la mobilité des femmes (carte 3).

Carte 3. L'opposition Nord/Sud à Téhéran : une image en partie révolue (Ali Modarres, B. Hourcade)



En publiant et développant ce type d'analyses et de débats, en favorisant l'accès à des méthodes, outils et données, Irancarto ambitionne de favoriser – dans son cadre du Monde iranien - l'usage des sciences du territoire dans les sciences sociales.

REFERENCES

- Habibi M., Hourcade B., *Atlas de Téhéran métropole*. Téhéran, TGIC, 2005, 218p.
 Hourcade B. et al. *Atlas d'Iran*. Paris, GIP Reclus et Documentation Fse, 1998, 192p.
 Saidi-Shahrouz, M., Guérin F. « Les mobilités quotidiennes des femmes dans la ville de Téhéran: entre visibilité et invisibilité », *L'espace géographique*, 2, 2011

AUTEURS

Bernard Hourcade
 CNRS, Mondes iraniens et
 Indien, Paris
 hourcade@ivry.cnrs.fr
Poupak Rafii-Nejad
 CNRS, Mondes iraniens et
 Indien, Paris
 rafii-nejad@ivry.cnrs.fr

Amandine Lebugle
 INED et Mondes Iranien et
 indien
 lebugle@ined.fr
Vlad Atanasii
 Post doc, EPHE
 vlad.atanasii@oeaw.ac.at

Emmanuel Giraudet
 CNRS, Mondes iraniens et Indien,
 Paris
 emmanuel.giraudet@ivry.cnrs.fr

La construction d'une science des territoires : l'expérience du Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) au Québec

AUTEUR

Bruno JEAN

RESUME

La dynamique de développement spatial d'une société jeune comme le Québec illustre comment la question du développement des régions ou des territoires, dont plusieurs sont considérées comme périphériques, peut devenir une question centrale dans le développement même d'une société. Avec la création de l'Université du Québec et de ses implantations dans diverses régions, les spécialistes des sciences sociales ont construit un champ d'études mobilisant d'abord le concept de développement régional, puis celui de développement territorial comme on peut le voir avec la mise en place d'un centre de recherche reconnu, le Centre de recherche sur le développement territorial. La présente communication illustrera d'abord comment la notion de territoire mais surtout de développement territorial est appréhendée au sein de ce « regroupement scientifique »; ensuite, nous montrerons comment cette conceptualisation s'est déclinée dans une programmation de recherche en trois axes regroupant les grandes dimensions d'un développement territorial qui s'oriente progressivement vers la construction d'une science des territoires. Dans un dernier temps, sera esquissé un bilan des réalisations d'un tel « regroupement stratégique » tant au niveau de l'avancement des connaissances et des méthodes de recherche partenariale et que de l'impact de tels travaux sur l'action publique territoriale et le renforcement des capacités des acteurs du développement territorial.

MOTS CLES

Sciences du territoire, développement territorial, aménagement, économie régionale, gouvernance territoriale.

INTRODUCTION

Le CRDT est un centre de recherche interdisciplinaire et interuniversitaire qui s'est donné une mission de développement des connaissances approfondies et pertinentes des réalités du développement territorial dans les régions non-métropolitaines du Québec. Visant la production, la valorisation et le partage des connaissances, les activités de recherche du CRDT, inscrites dans une programmation cohérente, participent des efforts collectifs accomplis pour réduire les disparités entre les régions, entre les territoires ruraux et urbains, entre les groupes sociaux et pour assurer le développement équitable et viable de toutes les régions du Québec, et d'ailleurs dans le monde. Ses recherches soutiennent la planification, la prise de décision, la gestion et l'évaluation des politiques, de programmes et de projets de développement territorial d'institutions publiques et associatives. Ses travaux s'intègrent dans une programmation de recherche structurée en trois axes : 1) aménagement et gestion durables du territoire et des ressources ; 2) dynamiques économiques, production et proximité ; 3) politiques publiques et gouvernance territoriale. Le CRDT soutient activement les initiatives de valorisation et de transfert des résultats de recherche aux acteurs du développement territorial.

1. UNE PERSPECTIVE SCIENTIFIQUE NOVATRICE : LE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL AU CRDT

L'originalité d'un regroupement stratégique comme le CRDT, et en même temps son ambition scientifique, consiste à rendre intelligible le rôle de l'espace, et alors des territoires ou des régions - dans la construction des rapports sociaux et la structuration des sociétés. Les sciences sociales ont toujours éprouvé de la difficulté à prendre en compte la dimension territoriale des dynamiques économiques et sociales qui sont elles-mêmes en changement, lequel est appréhendé en mobilisant le concept de développement. La globalisation ou la mondialisation ne semble pas produire le nivellement des modes de vie mais on assiste plutôt à la renaissance de mouvements identitaires, des cultures locales et régionales, donnant à penser que l'identité collective construite par les liens sociaux ancrés dans le territoire est une réalité sociale à prendre en compte si on veut comprendre comment le développement se produit dans telle ou telle société.

Si le phénomène régional se repose sur des réalités morphologiques et biophysiques bien tangibles, les régions ou les territoires peuvent être aussi appréhendés comme des constructions sociales. Nous postulons que l'étude du processus de construction sociale des régions est nécessaire pour comprendre la dynamique des sociétés globales, mais aussi pour éclairer les rapports complexes des acteurs sociaux au territoire. La nécessité de définir le territoire comme une construction sociale constitue une hypothèse centrale qui fonde ce paradigme scientifique et qui nous engage à développer un nouveau savoir sur la société québécoise. Le processus de construction sociale des territoires intéresse plus particulièrement la sociologie et l'histoire alors que les dynamiques économiques spatialisées intéressent les sciences économiques au même moment où les réalités environnementales de ces territoires mobilisent la géographie et les sciences naturelles. Pour paraphraser les propos de Claude Lacour (2000), un des chercheurs associés à l'émergence du nouveau paradigme, on peut alors dire que si « le territoire est une ressource pour le développement », il est aussi l'enjeu et le produit du développement.

Le paradigme scientifique du développement territorial vise à renouveler en profondeur la compréhension du rôle réciproque des mutations, des acteurs et des organisations privées et publiques dans l'occupation et la recomposition des territoires. Ce faisant, les territoires et les régions, « ces deux grands oubliés du développement » (Courlet, 2001), gagnent en pertinence; le territoire y est considéré comme une « ressource active fondamentale », et sa gouvernance comme un « pilier » du développement durable. Défini comme « nouvelle frontière du développement économique » (Banque mondiale), le développement territorial suppose une (ré)articulation, tant des savoirs que des échelles territoriales, en vue d'un avenir meilleur pour l'humanité, c'est-à-dire une répartition socialement et territorialement équitable de la richesse, des ressources et des aménités. Pour les théoriciens du développement territorial, le territoire n'est pas qu'une ressource, qu'un substrat pour le développement des territoires, mais un produit, une résultante d'un processus complexe et global.

Cette *perspective scientifique* se propose de rendre intelligible les dynamiques de développement aux échelles locale et régionale, tout en prenant en compte leurs interdépendances avec l'échelle mondiale. Avec la notion de développement territorial, le territoire, appréhendé non seulement comme une réalité biophysique mais aussi comme une construction sociale, devient à la fois un objet de recherche et une hypothèse centrale, fédérateurs d'un programme de recherche cohérent. En effet, celui-ci permet de bâtir un savoir multidisciplinaire, original et unique, prenant en compte la territorialisation du développement dans l'étude de la spatialisation de la société québécoise. La construction des connaissances, théoriques et appliquées, en

interaction, voire en co-construction avec les acteurs sociaux, commande une approche de recherche multidisciplinaire combinant tant les sciences humaines que naturelles.

2. EVOLUTION DE LA PROGRAMMATION DE RECHERCHE DU CRDT

Les réflexions des membres du CRDT sur le développement régional a permis de penser une première programmation de recherche autour dans trois axes thématiques de recherche au sein desquels plusieurs projets spécifiques de recherche ont été menées. Le premier axe "Recompositions socio-territoriales et développement durable" s'intéressait à la compréhension des processus de restructuration des territoires impulsés par des forces externes et internes, aux rapports urbains ruraux et à l'aménagement du territoire dans une perspective de développement soutenable. Le second axe : "Dynamiques socioproductives et ancrage territorial" regroupait les recherches sur les l'évolution des systèmes productifs territoriaux, l'économie matérielle et l'innovation ainsi que les études sur les dynamiques socioculturelles ou associatives et l'innovation culturelle régionale. Le troisième axe, "Gouvernance, territoires et politiques publiques" concernait les recherches sur la gestion des territoires à différentes échelles en ressemblant des recherches sur la gouvernance territoriale prenant en compte une demande sociale pour un gouvernance citoyenne et sur les politiques publiques de développement local, régional et territorial et d'aménagement des territoires.

On montra ici la continuité et le changement dans la structuration de la recherche avec la nouvelle programmation qui a été actualisée en tenant compte de l'avancement des connaissances ainsi que des attentes sociales. Toutefois, afin d'adapter la programmation aux défis sociétaux et scientifiques actuels, nous montrerons comment a été précisé l'orientation de ces trois axes où la problématique et les travaux de chaque axe viennent alimenter nos hypothèses centrales de même que répondre à des besoins spécifiques des acteurs territoriaux. Notons que la désignation ces trois axes a connu des changements en déclinant maintenant comme suit : Axe 1: Aménagement et gestion durables du territoire et des ressources; Axe 2: Dynamiques économiques, production et proximité; Axe 3: Politiques publiques et gouvernance territoriale.

3. ELEMENTS UN BILAN SCIENTIFIQUE DU CRDT : AVANCEMENT DES CONNAISSANCES ET ACTION TERRITORIALE

Mis en place en 2003 par un regroupement de chercheurs de plusieurs universités souvent situées « en région », le CRDT vient de voir son financement renouvelé. La préparation du dossier de demande de financement a été l'occasion de dresser un bilan du chemin parcouru tant au niveau de la production de connaissances nouvelles sur son objet, le territoire et le développement territorial, que sur la production de connaissances appliquées attendues tant par les acteurs publics que les acteurs territoriaux. On montrera ici que la pensée sur son objet a été constante a franchi un pas décisif avec la publication d'un ouvrage collectif, *Sciences du territoire. Perspectives québécoises*, lancé au moment du colloque de l'Association des sciences régionales de langue française (ASRDLF) que le CRDT organisait à Rimouski en 2008. Au cours de ces dernières années, plusieurs recherches entreprises au CRDT, dans ses trois axes de recherche, ont permis de relever un certain nombre de facteurs qui font varier la dynamique de développement des territoires, telle la présence d'un capital social, d'infrastructures (en éducation, en santé et en communication), de coopérative, d'un environnement biophysique et culturel de qualité, d'une gouvernance partagée et de politiques publiques appropriées.

On montrera aussi, à partir de la pratique de recherche au CRDT, notamment avec les « actions concertées de recherche », toute l'importance de la recherche partenariale co-construite avec les acteurs territoriaux et qui a caractérisé plusieurs recherches majeures conduites au CRDT. S'agissant du territoire et du développement territorial, nous pensons que cette posture méthodologique prend une importance toute particulière pour s'assurer d'un réinvestissement de la recherche dans l'action et donc dans l'action territoriale.

REFERENCES

- BENKO, Georges, *La science régionale*, Paris, PUF, Coll. « Que sais-je? », 1998
- CARY, Paul et André JOYAL (2010) (sous la direction de), *Penser les territoires, En hommage à Georges Benko*, Québec, PUQ
- CREVOISIER, O. (2007) « Économie régionale, économie territoriale : la dynamique des milieux innovateurs », dans Mollard, A. et alii, *Territoires et enjeux du développement régional*, Versailles, Éditions Quae, p. 61-82
- FRIEDMANN, J. (1992) *Empowerment: A Theory of Alternative Development*, Cambridge, Blackwell Publishers
- GUMUCHIAN, H. et PECQUEUR, B. (dir.) (2007) *La ressource territoriale*, Paris, Economica et Anthropos.
- JEAN, B. (2008) « Le développement territorial : une discipline scientifique émergente », dans MASSICOTTE, G. (dir.) *Sciences du territoire : perspectives québécoises*, P.U.Q., p. 283-313.
- JEAN, B et D. LAFONTAINE (dir.) (2005). *Territoires et fonctions*, tome 2. *Des pratiques aux paradigmes : Les systèmes régionaux et les dynamiques d'innovation en débats*, Rimouski, GRIDEQ, Université du Québec à Rimouski.
- JEAN, B. (2010), "Negotiating "Rural" and Constructing a Development Process: Rural Development Planning in Quebec", Chapter 5 dans DOUGLAS, David (ed.), *Rural Planning and Development in Canada*, Toronto, Nelson Education Ltd, pp.134-149
- LACOUR, C. (2000) « Les territoires, nouvelles ressources du développement » dans INRA, *Recherches pour et sur le développement territorial*, Symposium de Montpellier, 11-12 janvier
- LAFONTAINE, D. et B. JEAN (dir.) (2005). *Territoires et fonctions*, tome 1. *Des politiques aux théories : les modèles de développement régional et de gouvernance aux débats*, Rimouski, GRIDEQ, Université du Québec à Rimouski.
- MASSICOTTE, Guy (sous la direction de), *Sciences des territoires, Perspectives québécoises*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2008.
- MOULAERT, F. et J. NUSSMAUMER (2008), *La logique sociale du développement territorial*, Québec, Presses de l'Université du Québec, Coll. « Géographie contemporaine », 174 p.
- MOLLARD, A., SAUBOUA, E., HIRCZAK, M (dirs) (2007), *Territoires et enjeux du développement régional*, Versailles, Éditions Quae, p.15-35
- PECQUEUR, B. et J. B. ZIMMERMAN (2003). *L'économie des proximités*, Paris, L'Harmattan.
- PROULX, M.-U. (dir.) (2011) *Territoires et développement. La richesse du Québec*, Québec, Coll. Sciences régionales, PUQ, 480 p.
- SIMARD, J.-F. et CHIASSON, G. (2008), *La gouvernance territoriale à l'épreuve des faits*, numéro spécial de la *Revue canadienne de sciences régionales* vol 31, No 3

AUTEUR

Bruno Jean

Professeur titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur le sur le développement rural,

Université du Québec à Rimouski (UQAR)

Rimouski, Québec, CANADA

bruno_jean@uqar.qc.ca

Une science pour le droit à la ville des classes socio-territoriales

AUTEUR

Yves JOUFFE

RESUME

L'étude conjointe de la mobilité quotidienne et des rapports affectifs et pratiques à la maison et au quartier d'habitation révèle des cohérences, tant à Paris dans le cas des intérimaires qu'à Santiago du Chili chez des ménages modestes d'un quartier chargé d'histoire militante. Non seulement les projets et les mobilités s'expliquent mutuellement, mais ils font sens pour les personnes. Le rapport au territoire de vie et le rapport à la vie en société ne font plus qu'un. S'articulent ici les configurations proprement spatiales d'accessibilité et de mobilité à des configurations proprement sociales de capitaux de diverses natures et d'aspirations familiales et professionnelles. La configuration sociale s'avère finalement tant liée à la configuration territoriale que l'usage du concept de classe socio-territoriale paraît pertinent. L'impératif du droit à la ville des différentes classes surgit alors comme objectif pouvant structurer une nouvelle science du territoire.

ABSTRACT

Jointly studying the daily mobility and the affective and practical relationship to the house and neighbourhood reveals much consistency, in the case of Parisian temp workers and of low-income households of a neighbourhood steeped in militant history in Santiago, Chile. Not only projects and mobilities explain one another, but they also make sense for the people. The relationship to life area and the relationship to social life just make one. Spatial-specific configurations of accessibility and mobility combine with social-specific configurations of diverse types of capital and family and professional aspirations. The social configuration appears to be so linked to the spatial configuration that using the concept of socio-territorial class seems to be relevant. The demand of the right to the city to be granted to the different classes emerges then as an objective able to structure a new science of territory.

MOTS CLES

Mobilité quotidienne, projet de vie, territoire individuel, classe sociale, droit à la ville, science du territoire.

INTRODUCTION

Les façons de se déplacer des individus, les types d'espaces résidentiels dont ils rêvent, et leurs aspirations sociales sont étroitement imbriquées. Ces trois éléments s'expriment conjointement dans les discours et les pratiques individuels. Ils se comprennent comme un tout. Ce tout peut se décrire avec le concept de classe socio-territoriale. Celui-ci appelle le dépassement d'une explication essentiellement spatiale de la structuration de la société au profit d'un regard à la fois compréhensif et opérationnel fondant le territoire collectif de l'action à partir des territoires individuels de vie.

1. UNE SOCIETE LIEE AU TERRITOIRE QU'ELLE DESSINE

Mobilité quotidienne et projets de vie des intérimaires franciliens

L'étude conjointe de la mobilité quotidienne et des rapports affectifs et pratiques à la maison et au quartier d'habitation révèle des cohérences. Comme d'autres recherches (Le Breton, 2010 ; Mathieu et al., 2004 ; Ramadier, 2002), nous avons pu rechercher et mettre en évidence les rapports systémiques entre les différentes échelles de l'action individuelle, tant à Paris dans le cas des intérimaires qu'à Santiago du Chili chez des ménages modestes d'un quartier chargé d'histoire.

Les échelles spatio-temporelles de l'action sont effectivement logiquement liées par l'adaptation réciproque des fins et des moyens : la fin justifie les moyens mais s'adapte aussi aux moyens. Les décisions invisibles qui accompagnent chaque déplacement et écartent les ornières sous le pas pressé du piéton constituent le moyen de l'organisation des activités de chaque jour. Cette organisation tactique s'adapte donc à la capacité à éviter les ornières et à trouver des « solutions de déplacement ». En même temps elle la construit ou déconstruit. Enfin, elle permet et contraint à la fois les stratégies à plus long terme liées à la carrière professionnelle, à la construction familiale et à la fondation de la maison (Jouffe, 2010).

Mobilité quotidienne et projets de vie des périurbains modestes de Santiago du Chili

Les correspondances entre les différentes échelles ont été observées chez une trentaine d'intérimaires franciliens de Villepinte et Saint-Quentin-en-Yvelines interrogés en 2005. Un dispositif d'observation similaire, mais délaissant les « solutions de déplacement », fut mis en place en 2008 auprès d'une quinzaine d'habitants de Conchalí dans la banlieue nord de Santiago. Leur quartier gagné de haute lutte il y a 30 ans bénéficie aujourd'hui d'une reconstruction aidée des logements à leur emplacement d'origine.

Les entretiens montrent également la cohérence entre les mobilités quotidiennes et les projets de vie (Jouffe, 2011). D'un côté, les déplacements se structurent entre mobilité métropolitaine et repli dans le quartier, c'est-à-dire à deux échelles opposées : l'agglomération et le voisinage. De l'autre, les projets de vie apparaissent au travers de l'analyse du rapport à la maison et au quartier. Ce rapport s'ancre dans le temps long de la trajectoire résidentielle et complète le temps court des déplacements quotidiens. Il lie un passé d'épreuves, un présent constatant la dégradation des lieux, et un futur marqué par la reconstruction en cours. Les discours évoquant ce rapport au lieu de vie révèlent des points communs à l'échelle de l'échantillon. Certaines dimensions fortes des projets dans le lieu de vie opposent plus clairement les personnes interrogées en deux groupes typiques. Et ces groupes correspondent globalement aux deux types de mobilités quotidiennes.

Configurations territoriales entre métropole et quartier

La mobilité métropolitaine correspond ainsi à une disposition à déménager dans un autre quartier, la maison étant un capital vendable, à une réserve vis-à-vis des voisins au bénéfice d'amis dispersés dans la ville, et à une espérance dans l'ascension sociale, notamment au travers de l'éducation de l'enfant unique qui quittera le quartier. Le repli dans le quartier désigne au contraire un attachement pour la maison définitive et pour le quartier, un soin pour les relations de voisinage et surtout pour la parentèle qui vit à proximité, et l'espoir de renforcer la communauté familiale, notamment en ayant une descendance nombreuse qui restera dans le quartier. Ces deux ensembles de traits portant à la fois sur la mobilité quotidienne et les projets liés au lieu de vie permettent

de définir des territoires individuels fondés sur les pratiques et les discours des individus. Ils constituent en ce sens des « configurations territoriales ».

2. UN SAVOIR TERRITORIAL DE LA SOCIÉTÉ

La mobilité métropolitaine et le repli dans le quartier ne correspondent précisément qu'à quelques personnes mais constituent des types dont les diverses combinaisons permettent de décrire l'ensemble des configurations observées. Cette capacité descriptive rappelle le pouvoir explicatif du lien logique entre mobilité et projet. Mais le discours des personnes rencontrées n'évoque nul lien causal. Ce n'est donc pas la causalité explicative mais un sens à comprendre qui intègre les multiples dimensions du rapport des individus à leur territoire.

Classes socio-territoriales

L'analyse des configurations territoriales révèle par ailleurs une pertinence du ménage comme unité d'analyse du fait de la reproduction de ces configurations au sein des ménages si sont prises en compte les variations de configurations tout au long de la vie. En effet, la même évolution est observée au sein des quatre ménages de l'échantillon, d'une mobilité métropolitaine comme jeune adulte vers un repli dans le quartier au fur et à mesure que les années passent. De plus, les sous-types particuliers de replis se reproduisent au sein de ces ménages. Cette forme de reproduction sociale renvoie au concept de classe sociale en supposant l'existence de capitaux sous-jacents qui se reproduiraient de génération en génération.

Toutefois, ces configurations lient les configurations proprement spatiales d'accessibilité et de mobilité à des configurations proprement sociales de capitaux de diverses natures et d'aspirations familiales et professionnelles. La configuration sociale s'avère tant liée à la configuration territoriale que l'usage du concept de « classe socio-territoriale » paraît pertinent. De plus, les capitaux qui fondent la reproduction de ces classes constitueraient alors un « capital territorial » à caractériser.

Vers une typologie

Les configurations territoriales se rapprochent des classes usuellement nommées populaire et moyenne, définies ici par la primauté de différents types de capitaux liés à différentes aspirations sociales. La classe populaire valorise et entretient le capital social local (Retière, 2003), à savoir les soutiens entre voisins et parents, afin de maintenir une vie digne. La configuration territoriale correspondante est donc le repli dans le quartier. La classe moyenne s'appuie sur ses capitaux individuels comme l'argent et les qualifications professionnelles afin de progresser dans l'échelle sociale. Les ressources de la mobilité quotidienne comme le rapport au territoire de la mobilité métropolitaine renvoient aux capitaux et aspirations respectifs de cette classe.

Par ailleurs, l'évolution au long de la vie et la reproduction au sein des ménages conduit à souligner les deux dimensions individuelle et familiale de ces classes. Les classes correspondant aux configurations typiques seraient la « classe populaire-vécinale » et la « classe moyenne-métropolitaine », tandis qu'une « classe moyennisée » (Salcedo, 2010) permettrait de décrire les oscillations entre les deux configurations, vers la mobilité métropolitaine au changement de génération et vers le repli dans le quartier au changement d'âge (Jouffe, 2011).

À partir du cas des familles modestes de Santiago, les classes socio-territoriales qui s'esquissent s'organisent donc selon des modalités complexes qui correspondent aux trajectoires combinées des membres des ménages entre les deux types extrêmes observés. Cette relative complexité malgré la petitesse de l'échantillon annonce les

réserve sur la validité des classes ici construites mais aussi la difficulté future à représenter de manière opératoire des collectifs plus importants.

3. UNE SCIENCE POUR LE DROIT A LA VILLE

Défi méthodologique

Ce regard individuel qui appréhende de manière compréhensive le rapport aux lieux de vie des différents membres d'un ménage appelle sa connexion à un regard englobant des collectifs plus importants. Cette intégration des échelles d'analyse permettrait d'éprouver la capacité descriptive et explicative du concept de classe socio-territoriale et, le cas échéant, de le mettre en branle dans des actions de transformation conjointe du territoire collectif et de la société qui le crée. Une telle transformation se donnerait à voir au travers d'instances de décision collective nécessairement territoriales, c'est-à-dire inventées au travers des concepts ici discutés qui participent à la construction théorico-pratique de l'idée de territoire.

La difficulté à dépasser est alors la constitution d'une connaissance territorialisée des territoires individuels, c'est-à-dire avec une densité et une étendue pouvant susciter une représentation du territoire collectif de décision, en particulier aux échelles du quartier et de la métropole. Si ce défi peut être relevé, la difficulté suivante, également méthodologique, sera l'organisation des données collectées en un système lisible, a priori complexe au vu de la diversité des populations des métropoles et de la diversité des classes représentant notre petit échantillon chilien.

Objectif socio-politique

Ce second défi né dans la diversité trouve déjà sa formulation comme demande sociale au travers du mouvement global pour le droit à la ville, c'est-à-dire l'intégration juste et démocratique des divers collectifs urbains (Sugranyes et Mathivet, 2010). Ceux-ci pourraient alors trouver une forme opératoire au travers du concept de classe socio-territoriale. Cet écho renouvelé de l'appel d'Henri Lefebvre (1968) à la classe ouvrière aujourd'hui fragmentée pourrait devenir une exigence tout sauf théorique et un objectif socio-politique structurant d'une naissante science du territoire. Celle-ci viserait par conséquent, non la consolidation conceptuelle, simple moyen nécessaire, mais l'innovation méthodologique au service de l'impératif socio-politique du droit à la ville, droit à appliquer aux différentes classes socio-territoriales et à étendre aux nouvelles échelles supra-urbaines des interactions individuelles.

Dans ce cadre, la discipline de l'aménagement pourrait non pas absorber les prétentions de cette nouvelle entité, mais y trouver l'occasion d'un redéploiement, au-delà des besoins des acteurs institutionnels qui orientent et limitent ses questionnements. La putative science du territoire ne saurait alors faire l'économie d'une réflexion sur son économie et ses liens aux demandes sociales nécessairement antagonistes.

REFERENCES

- Jouffe, Y., 2011, « Las clases socio-territoriales entre movilidad metropolitana y repliegue barrial. ¿Tienen los pobladores pobres una movilidad de clase? », Revista Transporte y Territorio, 4, 84-117. ISSN: 1852-7175. URL: <http://www.rtt.filo.uba.ar/RTT00406084.pdf> Consulté le 27 mai 2011.
- Jouffe, Y., 2010, « La paradoxale mobilité des travailleurs précaires : vers de nouvelles inégalités ? », in Massot, M.-H. (dir.), « Mobilités et modes de vie métropolitains. Les intelligences du quotidien », L'Œil d'Or, Paris, 2010, 139-153.
- Le Breton, É., 2004, « Les épreuves de la dispersion, Recherche exploratoire sur les expériences individuelles de la société dispersée », Predit 2002-2006, Rapport final, juin. 170 p.

Lefebvre, H., 1968, « Le Droit à la ville ». Paris: Anthropos.

Mathieu, N., Morel-Brochet, A., Blanc, N., Gajewski, P., Grésillon, L., Hebert, F., Hucy, W. et Raymond, R., 2004, « Habiter le dedans et le dehors : la maison ou l'Eden rêvé et recréé », *Strates* [En ligne], 11. URL: <http://strates.revues.org/document430.html>. Consulté le 7 mai 2009.

Ramadier, T., 2002, « Rapport au quartier, représentation de l'espace et mobilité quotidienne : le cas d'un quartier périphérique de Québec-Ville : Espaces modes d'emploi », *Espaces et sociétés*, 108-109, 111-131.

Retière, J.-N., 2003, « Autour de l'autochtonie. Réflexions sur la notion de capital social populaire ». *Politix*. Vol. 16, N° 63. Troisième trimestre. 121-143.

Salcedo, R., 2010, « La complejización identitaria de la pobreza urbana chilena », *Proposiciones*, 37, 107-114.

Sugranyes, A. et Mathivet, C. (ed.), 2010, « Villes pour toutes et tous. Propositions et expériences pour le droit à la ville », Ediciones HIC (Habitat International Coalition), Santiago, Chile, p. 45-58, mars. Publié en espagnol, anglais, français et portugais. URL : <http://www.hic-net.org/document.php?pid=3851> Consulté le 15 juillet 2011

AUTEUR

Yves **Jouffe**

Instituto de la Vivienda

Universidad de Chile, Santiago du Chili

yves.jouffe@gmail.com

Conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire

AUTEURS

Florent KOHLER, Guillaume MARCHAND, Tiffany GARCIA PARRILLA

RESUME

Notre exposé est un état des recherches portant sur le programme « conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire » –CLEVERT. La participation des populations locales, à l'échelle communale, aux débats publics portant sur le maintien ou la restauration d'écosystèmes fonctionnels, est désormais incontournable. L'originalité du programme repose sur le fort investissement des équipes scientifiques, la clarté des protocoles, la cartographie participative. L'objectif est de comprendre de quelles configurations sociales dépendent les projets de conservation et de vérifier si *l'empowerment* des populations locales favorise la prise en compte des enjeux écologiques. La communication comporte 4 sections : présentation des données ethnoécologiques des trois terrains ; corrélation des données sociales et environnementales ; analyse des facteurs favorables à la co-construction des savoirs ; rapports mutuels des disciplines impliquées (anthropologie, écologie et géographie).

ABSTRACT

Our paper presents the state of our research on the socio-environmental conditions for the rehabilitation of common biodiversity - CLEVERT Program. The participation of local populations, on a district scale, in the public debates about the maintenance or the restoration of functional ecosystems is now an imperative of public policies. The originality of the program is based on a long term presence on the field, an easy implementation of the protocols and sessions of participative cartography. Our purpose /objective is to understand on what social configurations are based the conservation projects and to assess if the awareness of ecological issues is better taken into account in a context of local empowerment. Our paper has four sections: summarized account of ethno ecological data of the three fields, correlation of social and environmental data, analysis of the favorable factors regarding the co-construction of knowledge, mutual relations amongst the disciplines involved (anthropology, ecology and geography).

MOTS CLES

Sciences participatives, biodiversité ordinaire, échelle communale, populations locales.

INTRODUCTION

La proposition s'inscrit dans la thématique « Biodiversité et territoire ». A mesure que s'affinent les instruments de diagnostic portant sur les fonctions et services rendus par les écosystèmes, les politiques publiques s'orientent vers une gouvernance de forme participative (Berkes, 2004), présupposant des citoyens conscients des objectifs, de leurs enjeux et des manières d'y atteindre au sein de « socio-écosystèmes » (Chevassus-au-Louis *et al.*, 2009, p.18). Mais les procédures délibératives viennent se heurter à des usages dont la légitimité est reconnue comme composante de la « sociodiversité ». Si les conflits autour des aires protégées ont été bien étudiés

(Héritier et al, 2008, Aubertin et al, 2008), on s'est peu soucié des zones non protégées et de ce qu'impliquait l'absence de protection. Or la prise en compte des spécificités locales n'est pas seulement un mode de gouvernance : ces spécificités sont partie intégrante des diagnostics, elles doivent donc être identifiées en amont.

DONNEES ETHNOECOLOGIQUES

Trois communes françaises ont été étudiées dans le cadre du programme, toutes trois sous climat tempéré : l'une en Seine-et-Marne, l'autre en Bourgogne, la troisième en Vendée. Des échantillonnages de diversité végétale, d'insectes pollinisateurs et chauves-souris ont été menées en plusieurs vagues, après identification de cinq habitats-types (milieu urbain, bord de culture, haie, forêt, prairie), avec des protocoles aisément reproductibles.

La typologie des habitants présente, à des stades divers, le profil d'une déprise agricole au profit de néo-ruraux ayant une faible familiarité avec les paysages environnants. Mais tandis qu'en Bourgogne la population locale a construit une forte identification au bocage et pratiques associées (entretien des haies, élevage et maraîchage bio – Alphanféry et Pinton ; Pinton et Salaün), la commune vendéenne présentent de nombreux conflits d'usage liés aux pratiques agricoles et à l'élevage. Les populations animales et végétales répondent aux configurations sociales : forte diversité végétale et animale en Bourgogne, forte présence de diptères en Vendée, faible variété de chauves-souris traduisant un effondrement général des populations d'insectes. Le village de Seine-et-Marne présente quant à lui une forte biodiversité végétale en zone urbanisée, illustrant une approche patrimoniale et un entretien de proximité. Les alentours sont eux laminés par des pratiques agricoles intensives sur les communes voisines.

Les données anthropologiques montrent la divergence d'attitudes entre populations rurales ayant une tradition d'auto-gestion (Bourgogne) par opposition à une longue période de fermage et métayage ayant marqué la Vendée, résultant en un fort investissement dans la maîtrise technique, le matériel lourd, le rejet de tout ce qui irait à l'encontre du « progrès ».

CORRELATION DES DONNEES SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES

L'enquête s'est efforcée de caractériser les attitudes des trois populations en fonction de l'histoire locale et de la progressive substitution d'une population majoritairement composée d'agriculteurs à une autre, qualifiée de « ruraine » ou néo-rurale, dont l'activité professionnelle se situe hors du territoire communal. A travers des questionnaires et des entretiens non-directifs, nous avons cherché à qualifier le type de relation à l'environnement et l'impact réel. Nous parlons de familiarité lorsque le rapport à la nature ordinaire se fonde sur la fréquentation régulière, la cueillette, la chasse ou la pêche, la connaissance des cycles naturels et des propriétés de certaines espèces végétales ou animales. La familiarité n'implique pas le « respect » mais traduit une forte connexion aux conditions naturelles. Nous parlons d'indifférence lorsque la nature fait l'objet d'une patrimonialisation dont la gestion est déléguée aux décideurs politiques. Nous parlons d'hostilité lorsqu'une politique de protection est perçue comme une menace pour les populations humaines et leur mode de vie.

La familiarité est perceptible en Bourgogne où zones boisées et bâties sont interconnectées, et où les néo-habitants sont très vite investis de la dimension identitaire des forêts, des haies et de l'eau. L'histoire locale est marquée par une résistance aux pressions de l'extérieur (tradition de jansénisme, de communisme et plus récemment d'écologisme) qui donne à l'entretien et à la fréquentation des espaces

« naturels » une dimension militante. Les ressources naturelles sont abondantes (poisson, gibier, baies, fruits et plantes sauvages, champignons)

L'indifférence est marquée en Seine-et-Marne où la transition du milieu rural au milieu urbain remonte à une quarantaine d'années. Certains lieux stratégiques en termes de biodiversité sont fortement patrimonialisés et aménagés en conséquence, dans la mesure où les édailes cherchent à favoriser les mouvements associatifs. La partie urbaine fait l'objet d'une politique de fleurissement et la dimension esthétique prime sur des considérations plus pragmatiques de circulation des espèces.

La commune de Vendée paraît quant à elle illustrer l'hostilité à l'égard des politiques de protection. Les talus non-fauchés sont « sales », les mesures de protection des cours d'eau sont perçues comme des manifestations autoritaires. Cette attitude est à mettre en perspective avec la période de remembrement (1968-1972) où l'arrachage des haies a été vécue comme une libération et un affranchissement des pressions sociales (les propriétaires terriens) et environnementales (les chemins creux, les petites parcelles). Le « retour en arrière » est agité comme un épouvantail. De ce fait, les aménagements privilégiés par la municipalité sont les infrastructures de transport et de loisir, la connexion des écosystèmes peinant à entrer dans la logique municipale.

DIMENSION PARTICIPATIVE

Le programme a fortement investi dans la participation locale sous les formes de réunions de présentations, de participation aux activités d'échantillonnage, et de réunions de restitutions. Par ailleurs, la méthode de l'observation participante impliquait de séjourner chez les habitants, de se fondre dans la vie locale (repas, fêtes, marchés, visites de courtoisie) amenant à une rapide popularisation du programme et de l'équipe.

Tandis qu'en Bourgogne la participation semblait acquise, elle fut beaucoup plus difficile à mettre en place en Vendée, du fait de fortes résistances à l'encontre de l'équipe (confusion « écologues » et « écologistes »). Mais après trois mois de visite régulière il n'y avait plus de différence notable entre les deux communes. La situation en Seine-et-Marne a montré les limites de l'exercice, l'intervention de l'équipe ayant été instrumentalisée par l'équipe municipale à des fins d'animation. Dans le même temps, c'est dans cette commune que s'est manifestée l'exigence de données concrètes et de solutions « clé en main ».

Les interactions entre les différentes catégories de population ont amené l'équipe à privilégier tel ou tel profil d'interlocuteurs en fonction des disponibilités. Toutefois les séances de restitution de données ont montré un public très varié, y compris originaire d'autres communes, montrant la progressive diffusion de l'exercice.

Nous avons constaté que la participation était accrue lorsque les données ethnoécologiques contariaient les attentes des habitants. Certaines provocations (mesurées) avaient le mérite de provoquer des débats qui se poursuivaient en interne après le départ de l'équipe.

RELATION ENTRE LES DISCIPLINES IMPLIQUEES.

La mise en place d'équipes interdisciplinaires exige une période d'adaptation et d'harmonisation des concepts, mais aussi des objectifs. L'exigence anthropologique de forte présence sur le terrain venait buter sur une tendance, de la part des écologues, à déléguer à des stagiaires les missions de relevés et d'inventaires. On observait également une forte divergence entre une politique de suggestion et de sollicitation des savoirs locaux, de la part des anthropologues, face à une exigence de précision et d'analyse fine des données (Couvét et al, 2008) à livrer telles qu'elles aux habitants,

une pratique des écologues qui tend à les assimiler à des experts et à des consultants plutôt qu'à des partenaires dans une relation.

Toutes les leçons n'ont pas été tirées des divergences qui se sont aggravées à mesure que le programme avançait. La principale divergence portait sur le degré d'implication de l'équipe dans la vie locale et dans ce qu'on qualifie « d'aide à la décision ».

On notera ici que l'interface de la géographie, avec sa capacité à donner une représentation cartographique des enjeux locaux, a beaucoup contribué à améliorer le rapport avec les habitants mais aussi entre les scientifiques eux-mêmes.

CONCLUSION

Le programme a mis en évidence la corrélation entre état général des systèmes naturels et attitudes humaines ancrées dans l'histoire locale.

La démarche participative visant à l'empowerment des populations locales sans sacrifier les enjeux écologiques oscille entre deux attitudes contrastées :

- une forte implication des scientifiques de SHS aboutit à un fort investissement des populations locales, mais ne parvient pas à dégager de lignes claires d'intervention dans le domaine de la restauration ou réhabilitation de la biodiversité ordinaire ;

- une orientation privilégiant les sciences naturelles permet de dégager des enjeux précis et des politiques adaptées, mais sans forcément susciter l'adhésion des populations concernées, les propositions demeurant dès lors lettre morte.

REFERENCES

- Aubertin C., Rodary E. (eds), 2008, *Aires protégées, espaces durables ?*, Marseille, IRD Editions.
- Berkes F., 2004, Rethinking community-based conservation. *Conservation Biology*, 18, 621-630.
- Chevassus-au-Louis B. et al, 2009, *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes*, Centre d'Analyse Stratégique, Rapport au Premier Ministre.
- Couvet D., F. Jiguet, R. Julliard, H. Levrel & A. Teysseire, 2008, Enhancing citizen contributions to biodiversity science and public policy, *Interdisciplinary Science Reviews*, vol. 33, n° 1, 95-103.
- Alphandéry P., Pinton F., 2007, « Pays, patrimoine naturel et changement social en Puisaye », *Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons - Actes des rencontres de territoires 13 - N°1 - Octobre 2007*
- Alphandéry P., Pinton F., 1998, « Le pays, territoire de l'environnement ? La protection de la nature en Puisaye (Bourgogne) », *Sciences de la Société* n°45 : Le rural en mouvement, Presses Universitaires du Mirail, Toulouse, 1998, 119-138.

AUTEURS

Florent **Kohler**
Anthropologue
UMR 7227 CREDA
Université de Tours
Florent.kohler@gmail.com

Guillaume **Marchand**
Professeur invité à l'Université
Fédérale d'Amazonas
ninigp@gmail.com

Tiffany **Garcia Parrilla**
Doctorante
UMR 7227 CREDA
gaelmarch@yahoo.fr

Dimensions territoriales des changements climatiques et des grandes ruptures culturelles de l'Age du Bronze en Méditerranée orientale et au Proche-Orient

AUTEUR

Catherine KUZUCUOGLU

RESUME

L'histoire des sociétés de l'âge du Bronze en Méditerranée orientale et au Proche-Orient a été ponctuée d'une succession de périodes culturelles instables qui se sont produites vers la fin de chaque millénaire av. notre ère (3200-3000 ; 2200-1900 ; 1200-900). Ces phases, appelées « de transition », « âges noirs », « âges intermédiaires » etc., rythment la périodisation culturelle de l'âge du Bronze. Les dates varient selon les régions et les territoires : le Chalcolithique se termine vers 3400-3000 av. notre ère ; l'âge du Bronze ancien IV se termine entre 2300 et 1900 av. notre ère, l'âge du Bronze moyen vers 1550-1450 av. notre ère, l'âge du Bronze récent entre 1200 et 1050 av. notre ère. Ces phases, où l'organisation de systèmes économiques et politiques régionaux complexes a été transformée, déstabilisée voire détruite, ont coïncidé chronologiquement avec des événements climatiques rapides et intenses, caractérisés par des pics de sécheresse entre 3250-3050, 2500-1900 et 1200-900 av. notre ère. Une instabilité climatique générant des problèmes de gestion de ressources a donc accompagné, d'une certaine façon, des enjeux d'organisation socioéconomique de territoires sensibles. Les données archéologiques montrent des modifications de ressources en territoires qui précèdent, accompagnent ou suivent des changements de répartition, quantité et destination des productions agricoles, des ressources alimentaires et financières, des systèmes de distribution, de contrôle, etc. Des exemples choisis dans les territoires de marges (Egypte, Levant, Syrie centrale, vallée moyenne de l'Euphrate en Turquie et Syrie) illustrent la dimension territoriale de ces changements et de leurs impacts, et permettent de discuter le rôle de la variabilité des conditions géographiques dans l'histoire de ces Etats.

ABSTRACT

The evolution of Bronze Age (BA) societies in the Eastern Mediterranean (EM) and Near East (NE) was punctuated by crises which were synchronous over the region. These turbulent periods occurred at the end of each Millenium between 3200 and 900 BC. Whether called « transition phases », « black ages », « intermediate periods » etc., they give the tempo of the BA cultural phasing in the region. Depending on the territory concerned, the Chalcolithic era ended ca 3200-3000 BC, the Early BA (IV, the last phase of EBA) ended ca 2300-1900 BC ; the Middle BA ended ca 1550-1450 BC ; the Late BA ca 1200-1050 BC. These « rupture » phases correspond in some cases to the transformation (or the destabilization, or the disappearance) of major complex economic and politic systems at a regional scale all over the EM and NE. The timing of these occurrences was paralleled by climatic events characterized by one or several intense droughts between 3250-3000 BC, 2500-1900 BC, 1200-900 BC. The territorial dimension of the relationships between this climatic instability and the sociocultural changes raises questions, especially with regard to the modification in soil and water resources, and the related socioeconomic organization necessary for their control and conservation. Illustration of the territorial aspect of the political and economic challenges

related to rapid environmental changes, is based on examples in marginal territories of Egypt, the Levant, central Syria, Middle Euphrates valley. These examples allow to discuss the role of the variability in geographical constraints in the history of the BA States concerned.

MOTS CLES

Territoires, Bronze Ancien, Méditerranée orientale, crises, évènements rapides

INTRODUCTION

La « Méditerranée orientale » correspond ici à l'Égypte, le Proche-Orient, l'Anatolie, les territoires de l'intérieur syrien et la Mésopotamie. Dans les régions du pourtour méditerranéen, le climat est aujourd'hui caractérisé par des étés secs, des hivers doux et des précipitations d'origine cyclonique principalement hivernales et printanières. À l'échelle des régions concernées, des contrastes s'établissent le long de deux gradients : un gradient latitudinal du sud (Égypte) au nord (Anatolie), et un gradient d'éloignement par rapport à la source de l'humidité, des façades maritimes méditerranéennes vers les régions intérieures. De plus, les chaînes montagneuses (Taurus, Zagros) modifient vers le nord les caractères méditerranéens du climat (accroissement des précipitations, augmentation des eaux de ruissellement et de rivières dans les piémonts).

1. CLIMAT ET SOCIÉTÉS HUMAINES PENDANT LA MI-HOLOCÈNE EN MÉDITERRANÉE ORIENTALE ET AU PROCHE-ORIENT : LES TENDANCES

Pendant l'Holocène, les caractères et les tendances climatiques qui déterminent en partie les ressources naturelles, ont été pour les sociétés humaines de cette région autant des opportunités que des contraintes. Dans ces territoires, l'humidité et les températures croissantes pendant l'Holocène ancien (de 9000 à 4500-4000 av. notre ère) ont accompagné le développement des sociétés néolithiques, puis l'expansion des sociétés chalcolithiques (du VI^e au IV^e millénaires av. notre ère). À partir de 4500-4000 av. notre ère, une tendance à la baisse d'humidité a commencé pendant que l'intensification des pratiques agricoles modifiait les milieux naturels (défrichements, pratiques d'exploitation et de conservation des sols, élevage et céréaliculture, spécialisation des terroirs...). Les caractères et l'intensité de cet assèchement progressif ont varié naturellement, en fonction des espaces et du temps selon la localisation des territoires (territoires de marges; pérennité ou non des ressources eaux superficielles et/ou souterraines etc.). Le temps passant, les effets de l'affaiblissement des précipitations, conjugués à ceux de l'exploitation des sols et des eaux, ou des déprises agricoles, ont provoqué des problèmes grandissants en ce qui concernait la conservation (salinisation, érosion) et la gestion (surexploitation, répartition) des ressources, ce d'autant que la complexification des sociétés favorisait la mise en place de techniques d'intensification croissante (spécialisation des territoires et dépendance vis-à-vis des échanges etc.). Dans ce contexte, la sensibilité des systèmes socioéconomiques et naturels a été d'autant plus grande vis-à-vis de la dégradation environnementale que les territoires étaient soumis à des précipitations annuelles inférieures à 300 millimètres et à une forte variabilité interannuelle des précipitations (Geyer et Calvet, 2001).

2. L'AGE DU BRONZE EN MEDITERRANEE ORIENTALE (3^{EME} ET 2^{EME} MILLENAIRES AV. NOTRE ERE)

À partir de 3900-3700 av. notre ère, les sociétés humaines dans le Croissant fertile ont accru connaissances, contrôles et coopérations sociales dans le domaine de la production agricole, développant des systèmes d'irrigation dans les zones les plus sèches. Cette évolution générale s'est accompagnée d'une forte croissance démographique et de l'émergence d'Etats qui prennent leur essor pendant le IV^{ème} millénaire av. notre ère (Frangipane, 2006), et plus particulièrement à partir de 3300-3000 av. notre ère pendant l'Age du Bronze ancien. Ensuite, Cité-Etats, Royaumes et Empires de l'âge du Bronze s'épanouissent et se complexifient pendant les deux millénaires qui suivent (III^{ème} et II^{ème}) (Wilkinson, 2003 ; Huot, 2004).

De façon très remarquable, l'histoire des sociétés de l'âge du Bronze ancien à récent en Méditerranée orientale, Proche-Orient et en Anatolie a été ponctuée d'une succession de crises dont les principales ont été plus ou moins synchrones vers la fin de chaque millénaire. Ces crises, diversement appelées « transitions », « âges noirs » ou « intermédiaires » etc., rythment la périodisation culturelle de l'âge du Bronze (dont la chronologie varie cependant beaucoup d'une région à l'autre). Ainsi et selon les territoires, le Chacolithique se termine vers 3400-3000 av. notre ère ; l'âge du Bronze ancien (BA) se termine entre 2100 et 1900 av. notre ère, l'âge du Bronze moyen (BM) vers 1550-1450 av. notre ère, l'âge du Bronze récent (BR) entre 1200-1050 av. notre ère. Ces crises, qui ont ébranlé la stabilité voire détruit l'organisation de systèmes économiques et politiques régionaux complexes, ont coïncidé avec des événements climatiques rapides et intenses, caractérisés par des pics de sécheresse multiples ou singuliers entre 3250-3050, 2500-1900 et 1200-900 av. notre ère [Kuzucuoğlu, 2009]. Cette instabilité climatique a généré des enjeux cruciaux pour la conservation des ressources et le maintien de l'organisation socioéconomique. En effet, la décroissance de l'humidité a menacé les ressources en territoires (eaux et sols), remettant en cause la répartition et la quantité des productions agricoles, des ressources alimentaires et financières, des systèmes de production, distribution et contrôle des territoires, etc.

Ces observations mettent en lumière la possible remise en cause du fonctionnement des systèmes économiques et politiques, que les modifications affectant les territoires ont entraînée. La dégradation des contraintes a ainsi menacé les systèmes politiques de déstabilisation pouvant déboucher sur des affrontements radicaux. Un tel enchaînement de processus a été évoqué par Weiss *et al.* [1993] pour expliquer l'effondrement et la disparition de l'Empire d'Akkade vers 2150 av. notre ère. Cette interprétation, qui donne au climat un rôle déterminant dans l'histoire humaine, a suscité un intense débat [Dalfes *et al.*, 1997 ; DeMenocal, 2001 ; Diamond, 2005 ; Kuzucuoğlu & Marro, 2007 ; Rosen, 2007 ; Schwartz, 2007 ; Roberts *et al.*, 2011]. Or, dans leur hypothèse, Weiss *et al.* (1993) ne considère la dimension territoriale qu'à l'échelle de l'Empire d'Akkade. Etendant leurs conclusions à tout le Proche-Orient, voire sur une échelle globale (hypothèse reprise par DeMenocal, 2001), Weiss *et al.* (1993) ont, dans leur approche, évacué la variabilité des territoires et de leurs caractères, ainsi que celle des sociétés humaines.

3. PHASES DE CHANGEMENTS RAPIDES : LE ROLE DES TERRITOIRES

Le synchronisme entre changements culturels, climatiques et environnementaux en Méditerranée orientale à la fin des IV, III et II^{èmes} millénaires av. notre ère, conduit donc à s'interroger sur (a) l'origine, les processus, les impacts et les interrelations de

ces changements, et sur (b) la dimension territoriale des changements (que leur nature ait été d'ordre climatique ou culturelle). Ce deuxième point suscite plusieurs questions :

- quelle a été la dimension territoriale des impacts du changement climatique sur l'environnement naturel et anthropisé ? autrement dit : quelle a été la dimension et la répartition spatiales de ces impacts ?
- dans quelle mesure cette dimension territoriale (répartition spatiale) permet-elle d'en identifier la cause et d'en mesurer les effets ?
- dans quelle mesure la redistribution territoriale de systèmes culturels a-t-elle exprimé les enjeux économiques, socio-politiques et démographiques du changement rapide des contraintes environnementales ?
- y a-t-il eu des rapports différents entre les types de réponses élaborées par les sociétés et les types de territoires en jeu ?
- dans quelle mesure les contraintes climatiques ont-elles été déterminantes dans le redéploiement territorial des populations et de leurs activités, des pouvoirs politiques et de leurs types ?

Ces questions ont aujourd'hui un écho important dans notre propre société.

4. CONTRAINTES ET ENJEUX, POUR DES SOCIÉTÉS HUMAINES COMPLEXES, DE CHANGEMENTS RAPIDES DE TERRITOIRES ET RESSOURCES : EXEMPLES

À ces questions, l'étude de changements d'utilisation des territoires (urbains, ruraux, cultivés ou de parcours) et de limites territoriales pendant ces périodes où crises climatiques, environnementales et sociétales ont été synchrones en Méditerranée orientale ; apporte des éléments de réponse. Comme, face aux enjeux des dégradations climatiques intenses, les réponses et les adaptations se devaient d'être d'autant plus rapides et efficaces que les territoires concernés étaient situés dans les marges, nos exemples seront choisis dans ces secteurs : « désert » syrien (Geyer et al., 2010), piedmont sud taurique (Wilkinson, 1997 ; Kuzucuoglu & Marro, 2007), Levant (Rosen, 2007), Egypte (Bárta, à paraître). Les exemples de changements territoriaux choisis dans ces régions concerneront plus particulièrement la fin de l'Age du Bronze ancien (2200-1900 av. notre ère).

Ces exemples et les comparaisons qu'ils rendent possibles, illustrent en effet, non seulement la variété des événements culturels, politiques, économiques et technologiques qui ont eu lieu, mais aussi l'importance de la dimension territoriale des rapports « hommes et milieux » pendant ces phases (que l'on peut qualifier, incidemment et du point de vue culturel, comme autant de « disparitions », « âges noirs », que de « renaissances » ou de « nouvel équilibre vers une nouvelle croissance »), et des réponses apportées par les sociétés.

REFERENCES

- Bárta M., à paraître en 2011, Long term or short term? Climate change and the demise of the Old Kingdom, *Proceedings of the "Climate and Human Societies" Conference*, Copenhague, 2009.
- Dalfes H. N., Kukla G., Weiss H. (eds), 1997, *Third Millennium B.C. Climate Change and old World Collapse*, NATO ASI Series, 1, 49, Springer Verlag, Berlin.
- DeMenocal P., 2001, Cultural Responses to Climate Change during the Late Holocene, *Science*, 229, 6667-6673.
- Frangipane, M., 1996, *La nascita dello Stato nel Vicino Oriente*, Laterza & Figli, Roma-Bari.
- Geyer B., Calvet Y., 2001, Les steppes arides de la Syrie du Nord au Bronze ancien ou "la première conquête de l'Est, in : B. Geyer (ed.), *Conquête de la Steppe et appropriation des terres sur les marges arides du Croissant fertile*, Maison de l'Orient, Lyon, p. 55-68.
- Geyer B., Awad N., Al-Dbiyat M., Calvet Y., Rousset M.-O., 2010, Un « Très Long Mur » dans la steppe syrienne, *Paléorient*, 36, 2, 57-72.

- Huot, J.-L., 2004, *Une archéologie des peuples du Proche-Orient*. T. 1. *Des premiers villageois aux peuples des cités-États*, Errance, Paris.
- Kuzucuoğlu C., Marro C. (eds), 2007, *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du Troisième Millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute-Mésopotamie?*, *Varia Anatolica*, XIX, de Boccard, Paris.
- Kuzucuoğlu C., 2009, Climate and Environment in Times of Cultural Changes From the 4th to the 1st Mill. B.C. in the Near and Middle East, in: A. Cardarelli, A. Cazzella, M. Frangipane, R. Peroni (eds), *Reasons for Change*. « Birth », « Decline », and « collapse » of societies between the end of the IV and the beginning of the 1st millennium B.C., La Sapienza, Rome, 141-163.
- Roberts N., Eastwood W., Kuzucuoğlu C., Fiorentino G., Caracuta V., 2011, Climatic, vegetation and cultural change in the eastern Mediterranean during the mid-Holocene environmental transition, *The Holocene*, 21, 1, 147-162.
- Rosen A. M., 2007, *Civilizing climate; Social responses to climate change in the Ancient Near East*, Altamira Press.
- Schwartz G., 2007, Taking the long view on collapse: a Syrian perspective, in : C. Kuzucuoğlu & C. Marro (eds), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du Troisième Millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute-Mésopotamie ?*, de Boccard, Paris, 45-68.
- Weiss H., Courty M.-A., Wetterstrom W., Guichard F., Senior L., Meadow R. Curnow A., 1993, The Genesis and Collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization, *Science*, 261, 995-1004.
- Wilkinson, T. J., 1997, Environmental Fluctuations, Agricultural Production and Collapse: A View from Bronze Age Upper Mesopotamia, in H. Dalfes, G. Kukla, H. Weiss (eds), *Third Millennium BC Climate Change and Old World Collapse*, NATO ASI Series, I, 49, Springer-Verlag, 67-106.
- Wilkinson, T. J., 2003, *Archaeological landscapes of the Near East*, University of Arizona Press, Tucson.

AUTEUR

Catherine **Kuzucuoğlu**

UMR 8591, Laboratoire de Géographie Physique (LGP, UMR 8591)

CNRS-Univ. Paris 1 & Paris 12,

1 Pl. A. Briand, 92195 Meudon cedex, France

catherine.kuzucuoğlu@cnrs-bellevue.fr

Le développement territorial ou comment satisfaire le besoin grandissant de territorialités multiples

AUTEUR

Romain LAJARGE

RESUME

Cette communication propose d'interpréter le développement territorial comme étant un moyen pour renforcer les territorialités existantes, en créer de nouvelles, orchestrer leurs interactions et stimuler des innovations sociales « par » les territorialités et non pas seulement « dans » les territoires. Pour que cela soit possible, il faut sortir la question territoriale de son prisme politique et administratif pour la remettre au cœur d'un principe de développement humain. L'analyse des dispositifs de territorialisation présente à cet égard un grand intérêt et doit se prolonger de manière critique pour repérer ce qui fait sens et comment les dispositifs (notamment publics) se connectent avec les processus sociaux qui génèrent ce besoin grandissant de territorialités.

ABSTRACT

This communication suggests interpreting the development territorial as being a means to strengthen the existing territorialities, create it of news one, orchestrate their interactions and stimulate social innovations "by" the territorialities and not only "in" territories. So that it is possible, it is necessary to take out the territorial question of its political and administrative prism to return to the heart of a principle of human development. The analysis of the devices of territorialisation presents in this respect a big interest and has to go on in a critical way to know what makes sense and how devices (in particular public) connect with the social processes which generate this need growing of territorialities.

MOTS CLES

Sciences territoriales, acteurs, territorialisation, développement territorial

INTRODUCTION

La question territoriale n'est pas qu'une question politique. Parce que le territoire est d'abord la résultante d'un processus d'activation de territorialités en partie contradictoires, il faut d'abord des dispositifs de stabilisation et d'organisation (que l'on nommera « territorialisation »). Si la question se pose (par ailleurs) de savoir ce qui fondent ces territorialités, cette communication se propose de ne traiter que de la question du comment cela se passe. Comment se construisent intentionnellement de nouvelles territorialités ? Comment s'orchestrent les relations entre ces nouvelles territorialités et celles qui les précédaient ? Comment se stimulent ces interactions constitutives des territorialités ? Nous proposons ici de définir le développement territorial comme ce qui permet la construction et la reconstruction continue de ces territorialités.

1. LE PROBLEME DE LA TERRITORIALISATION

Les propositions théoriques de l'analyse des politiques publiques sont nombreuses : « procéduralisation » (Gaudin (J.-P.), 2004), régulation politique, « horizontalisation » et circulation plutôt que conception linéaire et hiérarchique (Lascoumes (P.), 1994), l'analyse de réseaux et les « *policy networks* » (Le Galès (P.), Thatcher (M.), 1995), l'analyse en terme de gouvernance et la réinterprétation des sciences du gouvernement. Toutes s'accordent à considérer le problème de la territorialisation plus vaste et plus épineux que ceux, finalement plus techniques, de la déconcentration ou de la décentralisation. L'enjeu semble bien de saisir les dynamiques infra-étatiques, les pratiques, les usages et mouvements qui affectent les territoires en tant que sujets sociaux et, en retour, d'analyser les impacts du pouvoir que les territoires génèrent nécessairement.

La longue discussion sur la distinction entre « territoires institués » et « territoires émergents » est contenue dans le principe autoréférentiel de la territorialisation : il n'y a de territorialisation que si un minimum de territoires préexiste. Pour se faire, il faut que quelque chose prenne du sens « territorial » pour ensuite pouvoir être visé par la transformation souhaitée de l'action publique. D'un côté, du politique ; de l'autre, du social et au milieu un impératif : relier ! Ce « sens territorial » a donc fait l'objet d'une triple irruption : dans la société, dans les sciences et dans le politique. Et cette concordance fut presque simultanée (en tout cas situable quelque part entre le milieu des années 70 et le début des années 80). S'il faut encore une dizaine d'années pour aboutir à sa pleine maturation sociale, pluridisciplinaire et interministérielle, la période de maturation peut dorénavant être considérée comme achevée. Alors pourquoi préserver aujourd'hui cette méta-hypothèse qu'il existerait une disjonction entre « territoires institués » et « territoires réels » pour laquelle la science serait chargée de fournir quelque éclairage ? Tout d'abord parce que ce « sens territorial » après lequel de nombreux laboratoires, équipes de recherches et disciplines scientifiques courent, est fort pourvoyeur de contrats, de financements, de terrains demandeurs, de commanditaires (Douillet (A.-C.), 2006). Ensuite, parce que la perméabilité des milieux scientifiques et politiques est telle sur cette thématique que cela constitue une petite communauté partageant le même souci de mieux comprendre le troisième terme de la triade. En cela, la recherche de « ce qui fait sens dans les territoires » a permis la constitution d'une certaine pratique scientifique bien au-delà de la seule doxa de l'aménagement du territoire. De nombreuses disciplines ont été alors convoqué à « descendre d'un étage », à se rapprocher d'une dimension plus anthropologique de cette question, de déconstruire les « territoires » comme des objets clairement délimités, de chercher les « territorialités émergentes », de s'occuper bien plus des mouvements qu'opèrent les territorialités que des calculs stratégiques que les grands opérateurs de l'Etat font avec les territoires existants (Lajarge R., 2009). Une partie de la réorientation des politiques d'aménagement du territoire semble bien se trouver sur ce registre pour lequel les sciences territoriales sont en train de se renouveler. Et ce mouvement fait naître de nouveaux enjeux pour l'aménagement du territoire.

2. LE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL « NECESSAIRE »

Le développement territorial est né de ce besoin d'accompagner les recompositions de l'architecture territoriale. Rendu nécessaire à la fois par les mutations sociales, économiques et géographiques, il s'affiche, en même temps, comme devant prendre en compte les héritages politiques, historiques et géographiques (celui du développement local notamment pour mieux le dépasser).

Dans la décennie 90, s'inventent de nouveaux dispositifs d'interventions ciblées et de mise en concurrence dans l'accès à la ressource publique. Ce qui est visé (moindre coûts pour autant d'effets) est tout autant structurel qu'organisationnel : accompagner la mutation des institutions, la transformation des instruments pour agir et surtout la modification de l'attention portée par la puissance publique sur ce que sont les attentes, souhaits, exigences et/ou besoins de « la population ». Avant, les usages étaient postulés (« les urbains stressés ont besoin de nature, faites leur des Parcs régionaux » ; « les grandes entreprises cherchent de grands espaces avec main d'œuvre pour s'installer, faites leur des métropoles d'équilibre » ; etc.). Maintenant, ils sont considérés comme des demandes auxquelles il faut fournir une offre (Grenelle est une offre répondant à la demande de villes plus vivables ; LEADER cherche à mettre en valeur, un peu partout en Europe, la qualité des produits et des services locaux que le nouveau tourisme réclame ; etc.). Et ils se trouve que **le territoire s'impose d'évidence pour représenter ces collectifs capables à la fois d'être des institutions qui héritent d'une situation et de représenter aussi une demande sociale réelle réclamant du changement.** « Plus qu'un système productif territorialisé, un territoire en développement est une stratégie collective qui anticipe les problèmes et secrète les solutions correspondantes » (Greffé (X.), 2002, p.97). La définition du développement territorial doit permettre de lier ces exigences en partie contradictoires :

- à partir d'un travail critique de la théorie de la base, il peut être considéré comme l'aptitude des opérateurs territoriaux de jouer à la fois sur le modèle productif et le modèle présentiel en s'appuyant sur des politiques publiques de redistribution et de compétitivité (Davezies (L.), Talandier (M.), 2009) ;
- à partir d'une analyse géopolitique à l'échelle européenne, le développement territorial est le résultat d'un rapport de force au sein de l'UE entre deux pôles d'influence et il représenterait la victoire de la Commission sur les Etats Membres (Waterhout (B.), 2011) ;
- à partir d'une interprétation en termes d'innovation, le développement territorial est tout autant une mise en oeuvre de cette innovation sociale qui « fait », structurellement, le territoire et dans l'obligation de prendre pleinement en compte les innovations concrètes pour donner au territoire toute sa dimension sociale (Moulaert (F.), Nussbaumer (J.), 2008).

Le développement territorial participe donc de la mise en tension entre, d'une part, la mise en valeur de l'existant et, d'autre part, la mise en oeuvre d'un changement nécessaire. Cette tension permet de modifier notre conception du développement en lui affublant un adjectif « territorial » et notre conception du territoire en le faisant précéder d'un substantif « développementaliste ». Il nécessite de faire appel aux notions de spécificité et spécification (Pecqueur (B.), 2005), aux travaux sur l'écologie industrielle - économie des conventions (Buclet (N.), 2011), sur la dimension historique de ces constructions en palimpseste de la figure territoriale (Corboz (A.), 2001) mais oblige à effectuer un retour anthropologique sur le fondement de ce que sont les territorialités humaines, leurs nombreuses significations et leurs usages en tant que pratique effective des acteurs. Le développement territorial émerge à un moment où la pensée fonctionnaliste s'essouffle et où le *pragmatic turn* s'impose dans de nombreuses disciplines.

CONCLUSION (PROVISoire) : LE TERRITORIALISME EST-IL UN HUMANISME ?

La proposition que le développement territorial porte permet d'humaniser les conceptions développementalistes, en associant l'idée de la proximité et de la globalité, de l'accord contractuel et intime, de l'autonomie et de l'enchâssement. Il prône un

humanisme interactif, une sorte d'humanisation des relations d'intérêts par le partage de la dimension territoriale visée. Certes le développement territorial, en tant que notion centrale des sciences territoriales, s'inscrit pleinement dans les sciences de l'action et relève de l'interactionnisme, mais pas seulement. Il y a une dimension existentielle avérée dans ses visées. Le territoire comme objectif et comme moyen du développement veut aussi être l'expérience d'une liberté ontologique fondamentale. Occasion de l'épanouissement de l'humain, il assume une posture éthique, démocratique, progressiste. Et il faut entendre ici par « humain » non seulement longévité, instruction et conditions de vie (IDH), mais aussi l'épanouissement par le loisir et la vacance, la satisfaction de ses désirs, la pacification de son environnement, la maîtrise des jeux de concurrence, l'existence de coopérations effectives entre soi, la certitude de solidarités activables pour tous, etc. En suivant ainsi les propositions de Claude Raffestin et de Benno Werlen, cette approche permet d'envisager un ressourcement à la fois de l'idée de territoires-à-construire et de développement-à-humaniser.

REFERENCES

- Buclet N., 2011, *Ecologie industrielle et territoriale : stratégies locales pour un développement durable*, Presses Universitaires du Septentrion, coll. Environnement et société, 310p.
- Corboz A., 2001, *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, éd. Les éditions de l'imprimeur, collection tranches de villes, recueil de textes présenté par Sébastien Marot, 281p.
- Davezies L., Talandier M., 2009, « Repenser le développement territorial ? Confrontation des modèles d'analyse et des tendances observées dans les pays développés », éd. PUCA-Recherche, 143p.
- Douillet A.-C., 2006, « Les sciences sociales entre analyse et accompagnement de la territorialisation de l'action publique », in Ihl (O.) (dir.), 2006, *Les 'sciences' de l'action publique*, éd. PUG, pp.133-148
- Gaudin J.-P., 2004, *L'action publique. Sociologie et politique*, Presses de Sciences Po / Dalloz, 242p.Grefte (X.), 2002
- Lajarge R., 2009, « Pas de territorialisation sans action (et vice-versa ?) », in Vanier (M.) (dir.), 2009, *Territoire, territorialité, territorialisation ... et après ?*, Presses Universitaires de Rennes, pp. 193-204
- Moulaert F., Nussbaumer J., 2008, *La logique sociale du développement territorial*, Presses de l'Université du Québec, coll. Géographie contemporaine, 153p.
- Pecqueur B., 2005, « Les territoires créateurs de nouvelles ressources productives : le cas de l'agglomération grenobloise », *Géographie, économie, société* 3/2005 (Vol. 7), p. 255-268.
- Raffestin C., 1980, *Pour une géographie du pouvoir*, Paris : éd. Librairies Techniques, tome XIII de la collection Géographie économique et sociale, 249p.
- Waterhout B., 2011, « European spatial planning : current state and future challenges », in Adams (N.), Cotella (G.), Nunes (R.), 2011, *Territorial development, cohesion and spatial planning*, Routledge, coll. Regions and cities, pp.84-102
- Werlen B., 1993, *Society, Action, Space. An Alternative Human Geography*, Londres, Routledge [1987]

AUTEUR

Romain Lajarge
UMR PACTE
Université J.Fourier, Grenoble
Romain.Lajarge@ujf-grenoble.fr

Rôle des régulations territorialisée infranationale. Le cas du secteur du savoir

AUTEURS

Thomas LAMARCHE, Christian du TERTRE

MOTS CLES

Régulation Sectorielle et Territoriale, Mésoéconomie, savoir, compromis institutionnalisés.

INTRODUCTION

En contrepoint de certaines approches privilégiant spécialisation et concurrence, différents auteurs ont travaillé à une approche mésoéconomique, et montré que secteurs et territoires constituent les espaces pertinents sur la base desquels émergent de nouvelles règles, pratiques, et institutions (du Tertre et Laurent, 2008).

Pour reprendre la caractérisation proposée par Chavance (2007), il s'agit de se situer « entre l'histoire longue et la conjoncture immédiate » (p. 83) pour comprendre les institutions et le changement institutionnel à un niveau « mésoéconomique et mésohistorique » (p. 85). Plutôt que de traiter l'ensemble des situations historiques, géographiques et sectorielles au prisme de l'attractivité et de la compétitivité, ces approches mésoéconomiques invitent à saisir les spécificités en comprenant les changements institutionnels qui façonnent les comportements des acteurs.

1. DIMENSIONS SECTORIELLE ET TERRITORIALE DE L'ACCUMULATION : LE CADRE D'ANALYSE

Nous discuterons différentes approches qui recentrent la pensée économique vers le territoire. À partir de ces travaux, nous montrerons de quelle façon les vieilles recettes ricardiennes de la spécialisation et de la compétitivité restent encore présentes et façonnent des politiques territoriales empreintes de la logique de l'attractivité, même si celle-ci est renouvelée.

Depuis les années 1970 la redécouverte et la conceptualisation des espaces locaux d'action collective (et non pas seulement d'action publique) se fait jour (Benko, et al., 1992). *Redécouverte*, dans le sens où l'histoire des industries et des secteurs n'est pas exempté d'une forte dimension locale, non seulement géographique mais aussi sociale et institutionnelle, mais *redécouverte* aussi du point de vue de la pensée économique qui a singulièrement oublié le territoire infranational.

La redécouverte du local et des spécificités *situées*, va de pair avec la caractérisation des variétés sectorielles qui apparaissent sous un jour nouveau dans la crise industrielle. On montrera que la pensée économique institutionnaliste renoue ainsi avec la variété des secteurs et des territoires, on trouve des travaux tant à propos de l'agriculture (Bartoli, et al., 1990), que du BTP ou de la pétro-chimie (du Tertre, 1989), ce qui permet d'envisager une « semi-fonctionnalité » des secteurs au sein des régularités macro-économiques (Boyer, 1990, du Tertre 2002, du Tertre et Laurent, 2008). La notion de semi-fonctionnalité permet d'interroger les modalités d'insertion des secteurs dans les régularités macro-économiques, elle permet de comprendre l'imbrication des secteurs et leur contribution aux dynamiques productives et à l'accumulation du capital. En caractérisant la semi-fonctionnalité d'un secteur, on montre que s'il y a variété des modes de régulation sectorielle, il y a conjointement

imbrication des secteurs. Ainsi le secteur du bâtiment et des travaux publics relève de logiques qui lui sont propres (liées à la spécificité du procès de travail), il est structuré conjointement par le rôle productif qu'il joue pour les autres secteurs (produire des routes pour les automobiles).

Cette dynamique des Régulations sectorielles et territoriales « est liée aux conditions à travers lesquelles, historiquement, les entreprises entrent en concurrence et coopèrent conduisant à distinguer des ensembles productifs regroupant des acteurs partageant les mêmes finalités productives, les secteurs. Cependant la reproduction élargie de ce processus est adossée à des dispositifs institutionnels qui structurent et font évoluer cet espace de relations. En d'autres termes, les secteurs sont des construits institutionnels et historiques » (du Tertre et Laurent, p. 14). Il s'agit d'intégrer les nouvelles dynamiques d'accumulation qui bouleversent l'ensemble des secteurs (nouvelles interdépendances, volatilité des échelles et des frontières...); en effet les échelles et les périmètres des territoires comme des secteurs ne sont pas des donnés, mais des construits.

L'accumulation sectorielle repose sur les revenus issus de ses activités, sur sa base productive. Mais il convient de considérer aussi, ce qui est souvent ignoré, l'ensemble des revenus liés à l'insertion du secteur dans la dynamique macro ainsi que les revenus déconnectés de la sphère productive (revenus de transferts revenus distribués par les opérateurs de service public). Les régulations sectorielles concernent ainsi leur reproduction élargie. La dimension territoriale de ces régulations concerne « la capacité d'un système social localisé et institutionnel à garantir des processus d'accumulation sur son territoire, à y maintenir des activités économiques, à valoriser et protéger ses ressources naturelles, ses acquis technologiques et garantir la paix sociale. La régulation territoriale résulte ainsi de la nécessité de réguler les conditions à travers lesquelles les secteurs se déploient et les ressources sont affectées » (du Tertre et Laurent, 2008, p. 15).

Régulation sectorielle et territoriale : le cas du secteur du savoir.

La seconde partie propose une caractérisation du secteur du savoir (schéma 1), qui permet de revenir sur la notion de Régulation sectorielle et territoriale (schéma2)

Nous montrerons comment émerge un secteur élargi, dont les frontières sont complexes et floues (qu'il convient ainsi de discuter) et qui regroupe système éducatif, formation professionnelle, recherche et innovation ; ensemble que l'on peut synthétiser en un *secteur du savoir*. Or ce secteur est porté par une logique de concurrence et des institutions qui lui imposent une rupture par l'intermédiaire de règles que la communauté scientifique voit comme étant adverse à la production d'un savoir commun. Le secteur est ainsi dans une situation de tensions et de réajustements majeurs.

Le secteur est en tension car d'une part il produit des ressources (savoir et compétence sont des investissements immatériels pour les entreprises et les territoires) et d'autre part il s'adresse à la population, aux familles pour fournir des savoirs, des compétences des qualifications.

Le secteur du savoir a une dimension territorialisée, la production, en tant qu'activité de service, est en effet une coproduction avec les bénéficiaires, elle est au cœur d'un nouveau modèle de développement.

La contribution vise à caractériser le secteur du savoir, et par là même à remettre en discussion les formes de la régulation sectorielle, et la façon dont elle constitue de clé pour comprendre l'articulation micro macro.

REFERENCES

- Bartoli, P. et Boulet, D., (1990), "Conditions d'une approche en termes de régulation sectorielle : le cas de la sphère viticole", *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, n° 17, pp. 7-38.
- Boyer, R., (1990), "Les problématiques de la régulation face aux spécificités sectorielles", *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, n° 17, pp. 39-76.
- Chavance, B., (2007), *L'économie Institutionnelle*, La découverte.
- du Tertre, C., (1989), *Technologie, flexibilité, emploi. Une approche sectorielle du post-taylorisme*, L'Harmattan, Paris.
- du Tertre, C. (2002), « La dimension sectorielle de la régulation », in Boyer, R. et Saillart, R. *La théorie de la régulation. L'état des savoirs*, La découverte.
- du Tertre, C. et Laurent, C. (Ed.), (2008), *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, L'harmattan, Paris.
- Lamarche, T., (2011), "Secteur du savoir et territoire du plateau de Saclay", in Carré, D., et al., *Dynamique des territoires et performances des firmes*, Édition Le Manuscrit, Paris.

AUTEURS

Thomas **Lamarche**

UMR Ladyss

Université Paris Diderot - Paris 7

thomas.lamarche@univ-paris-diderot.fr

Christian **du Tertre**

UMR Ladyss

Université Paris Diderot - Paris 7

chdutertre@aol.com

Organisation, agrégation et visualisation d'informations médiatiques

AUTEURS

Robin LAMARCHE-PERRIN, Yves DEMAZEAU, Jean-Marc VINCENT

RESUME

Cet article présente une méthode de traitement de données pour GEOMEDIA, une plateforme de visualisation et d'analyse d'informations médiatiques. Devant la complexité et la quantité des données médiatiques, nous avons trois objectifs. (1) Organisation du déluge d'informations pour en extraire la structure générale : trois dimensions (Agents × Dates × Thèmes) sont retenues pour classer les articles. Nous utilisons la notion d'« agent », issue de l'Intelligence Artificielle, pour généraliser la notion d'« espace ». (2) Agrégation de l'information pour obtenir un point de vue macroscopique sur la structure de données : des procédures automatiques d'agrégation réduisent la complexité structurelle et engendrent ainsi des abstractions de haut-niveaux. (3) Visualisation des données agrégées : projections spatiales sur des cartes géométriques, territoriales ou réticulaires, projections temporelles sur des frises chronologiques, projections thématiques sur des nuages sémantiques, etc.

ABSTRACT

This article presents some data processing technics for GEOMEDIA, a platform for visualization and analysis of media information. In order to handle the complexity and the large amount of media data, we proceed in three stages. (1) Organization of the information flow in order to extract its global structure: Three dimensions (Agents x Dates x Themes) are settled for data classifying. We use the concept of "agent", originated from Artificial Intelligence, in order to generalize the concept of "space". (2) Aggregation of information in order to obtain a macroscopic point of view: Aggregation processes automatically decrease the structural complexity of data. Thus, they generate high-level abstractions. (3) Visualization of aggregated data: spatial projections on geometric, territorial or reticular spaces, temporal projections on timelines, thematic projections on tag clouds, etc.

MOTS CLES

Traitement de données médiatiques, espace et temps, analyse macroscopique.

INTRODUCTION

Les médias internationaux engendrent chaque jour un très grand nombre de données hétérogènes. Cet article fait partie du programme GEOMEDIA visant à la conception d'une plateforme de visualisation des informations médiatiques. Le projet est coordonné par Claude Grasland, Timothée Giraud et Marta Severo (cf. leur communication lors de ce colloque). Nous présentons ici des méthodes issues de l'Intelligence Artificielle, plus particulièrement du domaine des « systèmes multi-agents » (Wooldridge, 2002), pour traiter le déluge d'informations en provenance des médias. L'objectif est d'analyser le contenu de l'actualité et le rapport entre ce contenu et les médias concernés. Trois difficultés sont abordées :

1. Comment organiser les données malgré leur hétérogénéité ? La section 1 pose trois dimensions à partir desquelles le déluge d'informations peut être structuré : un espace d'agents (qui généralise la notion d'espace classique), une dimension temporelle et une dimension thématique.
2. Comment appréhender de très grandes quantités de données ? La section 2 présente des opérations d'agrégation destinées à réduire la complexité structurelle du déluge. Les abstractions ainsi engendrées offrent une sémantique macroscopique pour la description et l'analyse des informations.
3. Comment visualiser les données médiatiques ? La section 3 explique comment les trois dimensions peuvent être projetées sur des interfaces de visualisations : projections spatiales sur des cartes géométriques, territoriales ou réticulaires, projections temporelles sur des frises chronologiques, projections thématiques sur des nuages sémantiques, etc.

1. ORGANISATION DES DONNEES

Les trois dimensions de l'information

Trois dimensions sont retenues pour classer les articles de presse : espace, temps et thème. L'espace et le temps sont retenus pour l'importance primordiale des lieux et des dates dans l'analyse de l'actualité. Ces deux dimensions structurantes (la base du modèle) sont complétées par un axe sémantique : la dimension thématique. Elle est modélisée avec très peu de contraintes, afin de garantir la généralité du modèle final. Enfin, l'espace et le temps peuvent organiser le *contenu* d'un article (information véhiculée) ou le *contenant* (source de l'information) :

1. L'espace d'un article regroupe les lieux relatés par l'information (contenu) ou les lieux d'où provient l'information (contenant).
2. Le temps d'un article regroupe les dates et intervalles de temps relatés par l'information (contenu) ou les dates de rédaction et de publication de l'article (contenant).
3. Le thème d'un article regroupe les catégories thématiques de l'information véhiculée (politique, économique, sportif, etc.). Même si elle peut être combinée avec les caractéristiques spatio-temporelles du contenant (e.g., variation des thèmes en fonction du lieu et de la date de publication), la dimension thématique caractérise toujours le *contenu* de l'information. Il s'agit d'une *dimension sémantique* (et non *structurelle*).

Aucun article ne semble manquer simultanément à ces trois catégorisations. Nous négligeons les cas marginaux d'informations médiatiques non-localisées et/ou atemporelles. De plus, au niveau du contenant, un article est *toujours* caractérisé par un lieu et une date de publication. D'autres dimensions pourraient être retenues pour organiser les informations médiatiques, notamment pour organiser la *signification* de l'information (i.e., « *ce qui y est dit* » : les faits, les opinions et arguments déployés, leur analyse, etc.). Ce projet s'intéresse cependant à la *structure* globale du déluge médiatique, plus qu'aux sémantiques des informations. L'espace et le temps constituent ainsi deux dimensions structurantes fondamentales. En outre, la dimension thématique est suffisamment générale pour encadrer des regroupements lexicaux particuliers et des analyses sémantiques simples.

De l'espace géographique à l'espace des agents

Une originalité de ce projet réside dans la modélisation de l'espace en termes d'agents. Un *agent* est une abstraction pouvant modéliser toute entité proactive et autonome (Wooldridge, 2002) : un individu, une administration, une collectivité, un État, un

gouvernement, etc. Nous substituons donc à l'espace géographique classique un « espace d'agents ». Il généralise l'espace territorial (un agent peut être un territoire) et enrichit la dimension spatiale. L'objectif de cette généralisation est d'offrir un modèle générique pour d'autres espaces : administratifs, politiques (partis, syndicats), virtuels (sites internet, blogosphère), etc. La section 2 montre comment cette généralité permet de redéfinir les espaces médiatiques en apportant de nouveaux maillages pertinents pour l'analyse géographique. La section 3 montre comment ces « espaces d'agents » peuvent être visualisés en les projetant sur des espaces géographiques ou territoriaux classiques.

Collecte et organisation des données

La collecte des données utilise la technique d'agrégation de flux RSS présentée par Claude Graslant, Timothée Giraud et Marta Severo (ce colloque). Trois dictionnaires sont utilisés pour indexer le contenu des articles recueillis en fonction des trois dimensions : (1) un dictionnaire d'agents, (2) un dictionnaire de dates et (3) un dictionnaire de thèmes. Chacun d'eux associe donc un agent, une date ou un thème à un ensemble de mots-clés. La coprésence de plusieurs mots-clés dans un même article est ensuite utilisée pour placer celui-ci dans la « structure multi-agents » (structure à trois dimensions : Agent × Date × Thème).

- Un triplet (Agent, Date, Thème) définit un *évènement* répertorié à une date donnée dans l'histoire de l'agent. *E.g.*, (« Fukushima », « mars 2011 », « énergie atomique ») témoigne d'un évènement relatif au nucléaire dans la préfecture de Fukushima en mars 2011.
- Un quadruplet (Agent1, Agent2, Date, Thème) définit une *interaction spatiale*, liant deux agents à un instant donné. *E.g.*, (« FC Barcelone », « Manchester United », « 28 mai 2011 », « Ligue des champions »).
- Un quadruplet (Agent, Date1, Date2, Thème) définit une *interaction temporelle*, liant deux dates pour un agent donné. *E.g.*, (« Élysée », « 1981 », « 2012 », « présidentielles »)
- Un quintuplet (Agent1, Date1, Agent2, Date2, Thème) définit une *interaction spatio-temporelle*, liant deux agents à des dates distinctes. *E.g.*, (« USA », « 11 septembre 2001 », « Pakistan », « 2 mai 2011 », « terrorisme ») témoigne d'un lien entre des évènements relatifs à la lutte anti-terroriste, ayant eu lieu en 2001 aux USA et en 2011 au Pakistan.
- Des relations de coprésence plus simples (couples d'agents, de dates ou de thèmes), ou plus complexes, peuvent être positionnées de la même manière dans la structure multi-agents. Elles sont toujours interprétées comme des relations entre des agents et/ou des dates autour de thématiques particulières.

Il est possible d'utiliser le contenant des articles pour les positionner. Les agents correspondent alors aux médias eux-mêmes et les dates à la rédaction ou publication des articles. La structure obtenue n'a pas la même signification. Au lieu de représenter des relations entre agents de manière neutre par rapport aux médias analysés, elle représente les relations « entre un média et un agent » ou « entre une date de publication et un évènement relaté ». Les deux approches sont potentiellement utiles, mais elles n'amènent pas à travailler sur les mêmes objets : « le contenu de l'actualité », d'une part, et « le rapport entre ce contenu et les médias responsables », d'autre part.

Diagrammes multi-agents

Les structures multi-agents peuvent être représentées sous forme de diagrammes : le temps en abscisse (ensemble de dates), l'espace des agents en ordonnée et la dimension thématique est représentée par un ensemble de couleurs. Un *événement* est représenté par un point coloré de l'espace-temps (en gris dans la Fig. 1). Une *interaction* est représentée par un segment coloré (horizontal pour une *interaction temporelle* (Fig. 2), vertical pour une *interaction spatiale* (Fig. 3), diagonal pour une *interaction spatio-temporelle* (Fig. 4)). Enfin, l'épaisseur des points et des segments est relative à la quantité d'articles qui y font référence. Voici les diagrammes correspondant aux exemples simples présentés ci-dessus : (Il s'agit d'illustrations simples présentant très peu d'agents, de dates et de relations. Bien évidemment, plusieurs types de relations peuvent apparaître *dans un même diagramme*).

Fig 1. Évènements

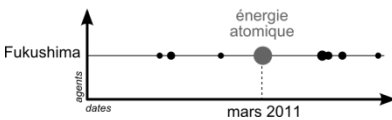


Fig 2. Interactions temporelles

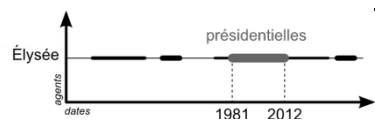


Fig 3. Interactions spatiales

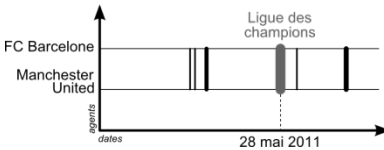
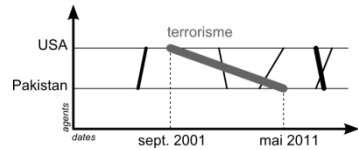


Fig 4. Interactions spatio-temporelles



2. AGREGATION DES DONNEES

La plateforme GEOMEDIA est destinée à traiter de très grandes quantités de données. L'objectif des fonctions d'agrégation présentées dans cette section est de généraliser les informations médiatiques pour produire des abstractions macroscopiques utiles.

Définition

Dans nos travaux précédents, une structure multi-agents est *macroscopique* par rapport à une autre lorsque sa *complexité est inférieure* (Lamarche-Perrin, Demazeau, Vincent, 2011). La notion de complexité développée est volontairement générique et relative. Elle mesure la difficulté à manipuler les données d'une structure. Elle est donc liée à la quantité d'informations manipulées selon une procédure d'investigation donnée (Klir, 1985). Le nombre d'agents, le pas temporel, le nombre d'évènements ou d'interactions, sont autant de mesures de complexité simples. Les fonctions d'agrégation minimisent ces mesures en modifiant les structures multi-agents. Elles entraînent de fait une perte d'information, mais permettent d'abstraire les données et d'élaborer une description macroscopique. L'objectif est alors de maximiser la quantité d'informations contenues dans la structure macroscopique, tout en minimisant sa complexité.

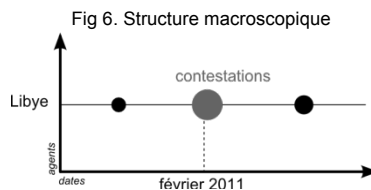
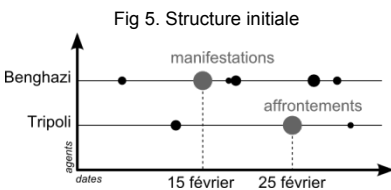
Fonctions d'agrégation

Un *agrégat* est un sous-ensemble de la structure multi-agents : agrégat spatial (ensemble d'agents), agrégat temporel (ensemble de dates, période de temps), agrégat

thématique (lexique, ensemble de thèmes) ou agrégat mixte (ensemble d'évènements, d'interactions, etc.). Une *agrégation* remplace la structure d'un agrégat par une structure moins complexe. Afin de garantir la cohérence de l'image macroscopique vis-à-vis des données exploitées, les agrégations doivent respecter certaines contraintes. Celles-ci sont généralisées à partir des travaux de Mattern (1989) sur les « systèmes distribués » (cf. (Lamarche-Perrin, Demazeau, Vincent, 2011) pour plus de détails). Les trois contraintes qui suivent sont destinées à garantir la correspondance entre les abstractions de haut-niveau et les données initiales. Elles sont essentielles, notamment afin de conserver les relations de causalité spatiales et temporelles au sein de la structure multi-agents.

1. Fermeture. La structure substituée ne doit pas présenter d'éléments nouveaux (événements ou interactions) : par exemple, pour un ensemble d'agents remplacé par un agent virtuel unique, les événements et interactions de l'agent virtuel doivent correspondre à des événements et interactions des agents de l'agrégat.
2. Complétude. La structure substituée ne doit pas omettre d'éléments de l'agrégat : les événements et interactions des agents de l'agrégat doivent être représentés par des événements et interactions de l'agent virtuel. Par contre, ils peuvent éventuellement être agrégés entre eux (e.g., plusieurs événements sont représentés par un seul et unique événement).
3. Cohérence. L'ordre des éléments de la structure substituée doit correspondre à l'ordre des éléments de l'agrégat. Notamment, les relations de causalité entre les événements ou entre les interactions doivent être conservées lors de l'agrégation.

Le respect de ces contraintes garantit que la structure macroscopique correspond aux informations microscopiques à partir desquelles elle est engendrée. De plus, pour maintenir cette correspondance, des agrégations sont souvent répercutées, notamment sur les relations complexes de la structure multi-agents. Ainsi, un *événement* (Agent, Date, Thème) est agrégé avec un autre événement si ses trois composantes sont agrégées unes-à-unes. Par exemple, des « manifestations » à Benghazi le 15 février 2011 et des « affrontements » à Tripoli le 25 février 2011 peuvent être perçus comme un seul et même événement pour une agrégation aux échelles nationale et mensuelle, sous les catégories thématiques générales de « contestations » ou de « révolutions » (cf. diagrammes ci-dessous).



Interprétation des agrégats

Parmi la multitude des agrégations possibles, les agrégats retenus sont ceux qui réduisent efficacement une mesure de complexité donnée. Ils généralisent ainsi l'information microscopique et engendrent des abstractions de haut-niveau. Par exemple, en agrégeant des agents qui partagent beaucoup d'interactions (Agent1, Agent2, Date, Thème) ou des périodes de temps durant lesquelles les interactions sont également très fréquentes (Agent, Date1, Date2, Thème), on réduit le nombre de ces interactions et la mesure de complexité associée. Les agrégats sont interprétés comme des « proximités médiatiques » entre des agents, des périodes et des thématiques. Ils sont élaborés automatiquement à partir de la structure même de l'information. Ils y

définissent des catégories nouvelles, éventuellement difficiles à nommer, mais utiles à l'analyse dans la mesure où elles offrent un regard macroscopique (*i.e.* elles réduisent la complexité) en épousant la structure même du système (*i.e.* les interactions entre ses éléments).

3. VISUALISATION DES DONNEES

Chaque agent est caractérisé par un ensemble de lieux, soit de manière triviale (l'agent « France » est caractérisé par la localisation territoriale « France »), soit par convention (les agents « Assemblée nationale française » et « président de la République française » sont également caractérisés par la localisation « France »). L'« espace des agents » peut ainsi être projeté sur un « espace réel » de plusieurs façons différentes : à l'aide de coordonnées GPS par exemple, pour une projection sur un « espace géométrique » ; en fonction de l'appartenance à une région ou à un État, pour une projection sur un « espace territorial » ; en fonction de la place de la dépêche au sein d'un réseau d'information, pour une projection sur un « espace réticulaire ». Ces projections permettent de visualiser l'organisation spatiale de la structure multi-agents sur différents types de cartes ou de graphiques. De la même manière, l'espace des dates peut être visualisé sur des frises chronologiques : à temps continu (dates) ou discontinu (intervalles), à temps linéaire ou non-linéaire, avec des cycles (sur la semaine, le mois, l'année), *etc.* Des travaux en « logiques temporelles » peuvent encadrer ces projections (Allen, 1983). Enfin, les thèmes peuvent être projetés sur des espaces sémantiques (*e.g.*, nuages de mots-clés) grâce à des techniques d'analyse textuelle.

Les agrégations de la structure multi-agents induisent des rapprochements au niveau des interfaces de visualisation. Les agrégations d'agents, par exemple, amènent à rapprocher des lieux et des territoires, à constituer des groupements de pays en fonction des interactions entre leurs agents. Les agrégations de dates modifient le pas temporel de la représentation, la granularité de certaines périodes, le détail de certains événements, *etc.* Les cartes et les frises chronologiques sont donc *directement* modifiées par les processus d'agrégation. Ces interfaces ne sont pas un cadre au sein duquel on représente la structure de l'information, elles sont elles-mêmes structurées *comme l'information*. Si bien qu'en un coup d'œil, on peut saisir les caractéristiques macroscopiques du déluge d'informations, selon ses trois dimensions structurantes (espace, temps et thématiques) ou selon le croisement de ces dimensions (événements, interactions spatiales, temporelles, *etc.*).

4. PERSPECTIVES

Implémentation du modèle

La prochaine étape du projet est la réalisation d'un prototype de plateforme GEOMEDIA. Celui-ci implémentera les fonctions présentées dans cet article (organisation, agrégation et projection des données). Il servira à faire une pré-évaluation des méthodes de généralisation par agrégation de données. Des expériences préliminaires sur un ensemble de 40 000 articles sont en cours. Elles seront présentées lors du colloque.

Mise en pratique du modèle

L'utilité effective du modèle présenté sera ensuite évaluée par une mise en pratique de la méthode d'analyse macroscopique. Nous nous concentrerons sur des acteurs, une période et un thème qui restent à déterminer (*e.g.*, les politiques énergétiques des pays

européens après la catastrophe nucléaire de Fukushima). Les résultats des agrégations seront interprétés et évalués en fonction de leurs pouvoirs descriptif et explicatif. L'approche sera considérée comme pertinente si les outils facilitent le travail d'analyse d'un initié ou d'un expert. Elle sera considérée comme innovante si elle engendre des abstractions nouvelles et utiles pour l'explication du sujet abordé.

REFERENCES

- Allen J. F., 1983, « Maintaining knowledge about temporal intervals », *Communications of the ACM*, 26 (11), nov. 1983, ACM, New York, USA, p. 832-843.
- Klir G. J., 1985, « Complexity: Some general observations », *Systems Research*, 2 (2), juin 1985, John Wiley & Sons, Ltd., p. 131-140.
- Lamarche-Perrin R., Demazeau Y., Vincent J.-M., 2011, « Observation macroscopique et émergence des systèmes multi-agents de très grande taille », *19^e Journées Francophones des Systèmes Multi-Agents*, 17-19 oct. 2011, Cépahuès, Valenciennes, France, p. XXX-XXX. (Sous presse)
- Mattern F., 1989, « Virtual Time and Global States of Distributed Systems », *Parallel and Distributed Algorithms*, Elsevier, North-Holland, p. 215-226.
- Wooldridge M., 2002, *An Introduction to MultiAgent Systems*, John Wiley & Sons, Ltd., Chichester, Angleterre.

AUTEURS

Robin **Lamarche-Perrin**
Université de Grenoble
robin.lamarche-perrin@imag.fr

Yves **Demazeau**
CNRS, Grenoble
yves.demazeau@imag.fr

Jean-Marc **Vincent**
Université Joseph Fourier,
Grenoble
jean-marc.vincent@imag.fr

Les stratégies d'appropriation des mers à la lumière des sciences du territoire

AUTEURS

Colomban LEBAS, Patrick CAZIN

RESUME

Mers et océans font aujourd'hui l'objet de stratégies sophistiquées d'appropriation de la part d'Etats qui entendent en exploiter les diverses ressources, qu'elles soient de type minérale ou biologique. Cette tendance très perceptible, et qui affecte sensiblement l'évolution du corpus juridique du droit de la mer, se heurte au principe non moins important de ce même édifice juridique, le principe de « liberté de circulation sur mer ». Or si l'appropriation des ressources maritimes peut effectivement servir des objectifs économiques d'importance, surtout lorsque se profile à l'horizon une plausible ère de raréfaction des matières premières et ressources naturelles, le principe de liberté des mers – garanti par l'attention permanente portée au maintien de la crédibilité de notre puissance maritime – est non moins essentiel à notre prospérité : c'est le gage de la poursuite du développement du commerce international. Nous tenterons ici d'évaluer comment cette dialectique entre territorialisation et liberté des mers transforme profondément les champs des stratégies navale et maritime. Pour illustrer le propos, une étude de cas sera très brièvement esquissée en dernière partie.

MOTS CLES

Sciences du territoire, stratégie maritime, droit de la mer, ressources maritimes, environnement marin, étendues maritimes et théorie des relations internationales.

INTRODUCTION

Mers et océans font aujourd'hui l'objet de stratégies sophistiquées d'appropriation de la part d'Etats qui entendent en exploiter les diverses ressources, qu'elles soient de type minérale ou biologique. Dans la perspective plausible de la raréfaction de certaines d'entre elles, indispensables au développement économique, les zones maritimes apparaissent en effet comme riches de réserves cruciales pour le futur. A cette problématique, déjà complexe par elle-même, se mêle à deux questions qui lui sont connexes. Première interrogation, comment cette logique d'appropriation des mers, pensée par certains comme essentielle au fondement de la puissance future et qui sans vergogne use du droit international pour établir sa légitimité, s'articule-t-elle avec le principe de liberté des mers, base de la prospérité économique contemporaine et donc, par là, facteur fondamental de la puissance dans le monde d'aujourd'hui ? Deuxième problème, comment la préoccupation environnementaliste, de plus en plus prégnante dans nos pays mais lourde d'enjeux transnationaux, viendra-t-elle infléchir cette logique de quasi-territorialisation des mers, aux relents très « stato-centrés », qui semble aujourd'hui à l'œuvre ?

L'objet de cette communication est d'éclairer – en alternant les regards conceptuels empruntés à la stratégie maritime théorique et à la théorie des relations internationales, avec l'analyse rigoureuse des faits « émergents » – les logiques de territorialisation des mers actuellement observées, ainsi que leurs limites.

On examinera successivement les liens qu'entretiennent puissance maritime et contexte géostratégique, stratégie maritime et affrontements. On se penchera ensuite

sur le cas de la France, en tentant d'esquisser les directions de travail que pourrait y être prises au regard des conclusions que permettent d'avancer tant la stratégie maritime théorique que les sciences du territoire.

1. PUISSANCE MARITIME ET CONTEXTE STRATEGIQUE

Le concept de puissance maritime date du XIX^e siècle, il suppose une marine de commerce importante et une flotte de guerre fortement armée. Economie et puissance sont alors liées par le transport maritime et sa sécurisation. L'établissement de cette liaison suppose elle-même le développement d'une économie émancipée d'une logique purement locale, devenue partiellement internationale et reposant sur un système de financement, de règlement – voire d'assurance – du transport maritime suffisamment sûr pour que cette dernière activité y devienne rentable.

Le déploiement d'une marine de haute mer concourt à l'indispensable sécurisation des flux, en parallèle avec l'édification d'un système de transactions qui crée suffisamment de confiance pour permettre la systématisation de ces pratiques commerciales. L'addition de ces phénomènes induit alors un renforcement du facteur économique dans l'équation de la puissance des Etats prépondérants du système international. En retour, l'accumulation par un Etat de la puissance économique dont il dispose, elle-même source de nouvelles technologies (acier au XIX^eme, NTIC aujourd'hui), est à l'origine d'un surcroît de sa puissance militaire (notion de fongibilité des facteurs de puissance). Par ailleurs, le poids croissant du facteur économique dans l'équation optimale de la puissance renforce à son tour l'incitation des acteurs étatiques à promouvoir le commerce international, précisément à des fins de maximisation de leur propre puissance. D'où l'extrême vulnérabilité de cette nouvelle "formule de la puissance", vis-à-vis de toute menace sur la stabilité ou la régularité d'échanges devenus vitaux pour la préservation de la position internationale du pays.

La puissance maritime, en particulier par le contrôle des points d'accès et des routes maritimes qu'elle autorise, devient alors cruciale pour garantir le niveau élevé de confiance qui sera accordée à l'économie de l'Etat qui pariera sur l'internationalisation de ses approvisionnements.

Enfin, la pérennité d'un tel système planétaire de transaction nécessite, au moins au plan théorique, que la puissance prépondérante se s'attribue pas le profit exclusif de ces points d'accès, mais en laisse – au risque même de l'émergence d'un rival – une jouissance tout au moins relative à la plupart de ses partenaires économiques, précisément sous peine de miner la confiance suscitée par l'ensemble économique sur lequel *in fine* repose son rang international. Il y a bien une justification économique à la liberté des mers.

Inversement, il ne serait pas irrationnel - au moins à court ou moyen terme - que certains Etats en position de force soient tentés, pour se soustraire aux effets d'une concurrence trop exacerbée ou éviter l'apparition de rivaux trop ambitieux, ou bien encore pour raisons de sécurité, d'interdire ou de limiter certains accès à des acteurs bien identifiés, dans le cadre d'une compétition pour la puissance et/ou de la recherche d'un optimum de sécurité.

Le cercle vertueux qui semble s'établir entre les trois éléments que sont "la puissance globale sur l'échiquier stratégique", "la puissance économique et commerciale" ainsi que "la puissance maritime", présente bien entendu certaines limites, susceptibles de l'enrayer. Citons-en trois parmi les plus importantes : une course aux armements navals sur un mode non maîtrisé qui aboutirait à la guerre ; ou encore un sur-développement du système financier associé aux transactions internationales qui s'autoalimenterait jusqu'à n'avoir plus d'autre fins que lui-même, et entraînant tôt ou tard un crise de confiance crisogène... ou enfin une rupture de la confiance entre partenaires, qui

induirait une récession économique de grande ampleur, bientôt suivie d'une spirale protectionniste et d'un repli nationaliste – sources d'une agressivité qui, du fait du développement militaire, pourrait trouver à s'exprimer – et non plus favorables aux échanges internationaux.

La puissance maritime se construit sur des réseaux ; elle utilise le temps et l'espace pour disperser les efforts de l'ennemi, contrairement à la puissance continentale qui recherche la concentration des efforts pour maintenir sa souveraineté sur un territoire. Le contrôle global, durable de l'espace océanique n'est pas possible, seule la maîtrise de points nodaux est envisageable dans la durée.

La Guerre Froide et la mondialisation constituent les deux ruptures majeures de la politique maritime de notre temps. La Guerre Froide modifie le rôle de la flotte de guerre et la relation des Etats avec leur marine de commerce. L'outil militaire occidental, conçu pour contrer l'invasion soviétique, est centré sur les composantes aériennes et terrestres. Face à une marine soviétique qui se concentre sur l'attaque des lignes de communication occidentales et la défense du bastion arctique où elle retranche ses sous-marins nucléaires lanceurs d'engins, la plupart des marines occidentales perdent leur vocation de milieu (contrôle des mers) et concentrent leurs efforts sur la protection des abords de la « forteresse Europe occidentale ». C'est le cas de la flotte britannique. La marine française reste océanique, en partie grâce à ses intérêts outremer.

Pendant la Guerre Froide, l'URSS mène aussi un combat économique, en proposant des navires robustes et peu coûteux pour assurer le transport maritime. Face à cette redoutable concurrence, les compagnies occidentales passent sous pavillon de complaisance. La mondialisation renforce la dépendance au transport maritime des économies de tous les Etats de la planète. Les nations asiatiques y sont attentives et elles concurrencent désormais directement l'Europe qui ne prête pas attention suffisante au milieu maritime alors qu'elle y occupe encore une place importante. Ces nations asiatiques défendent en mer des intérêts stratégiques nationaux dont elles ont une réelle conscience et elles se dotent des moyens correspondants, civils et militaires. Elles participent de façon croissante aux opérations de lutte contre les trafics ou de sûreté maritime (notamment en Océan Indien) mais cette participation pourrait être accrue au prorata de leurs intérêts, considérables. Ainsi de nouvelles questions se posent aujourd'hui avec acuité : par exemple, la marine chinoise se place-t-elle dans le rôle d'une marine défensive qui protégerait un bastion en Mer de Chine du Sud ? Cherche-t-elle à pouvoir agir sur les lignes de communication qui soutiennent le Japon et Taïwan ? Comment l'Inde entend-elle réagir à cette stratégie navale de la Chine en pleine révision ?

Les intérêts maritimes des Etats se renforcent (flux commerciaux, ressources halieutiques) et une nation maritime doit aujourd'hui disposer de moyens souples, robustes, puissants pour défendre ces derniers. Acquérir ou maintenir une vraie puissance maritime exige donc, dans ce contexte de plus en plus concurrentiel, une volonté politique à la fois profonde et constante.

2. STRATEGIE MARITIME ET AFFRONTEMENTS

La mer est un espace lisse, non sécable, comme l'espace ou le cyberspace. L'absence de juridiction sur l'essentiel de la surface des océans et la mobilité des intérêts maritimes imposent à la stratégie navale d'être globale : elle ne peut être parcellisée.

L'espace lisse favorise l'offensive, celle des puissances mais aussi grâce à de nouveaux outils perfectionnés et relativement abordables celle des acteurs asymétriques (Hezbollah contre Israël).

Après l'expansion maritime des années 1990-2010, perturbée uniquement par des phénomènes de piraterie ou de brigandage maritime, la probabilité d'affrontements en mer croît.

Les tensions observées relèvent de plusieurs sources :

La première d'entre elles provient du passage d'une logique de liberté de mers - qui jusqu'à maintenant a plutôt prévalu - à celle d'appropriation des étendus maritimes, de leur sol et de leur sous-sol. La mer n'est plus uniquement perçue comme vecteur de richesses, elle devient par elle-même source de richesses (halieutiques, biologiques, minérales, hydrocarbures). Aussi les Etats tentent-ils de « nationaliser » les milieux marins et de transformer des espaces non administrés en sanctuaires nationaux (confusion entretenue par certains Etats entre ZEE et eaux territoriales, recherche de concessions minières...).

Un deuxième source de tension surgit de la compétition entre les intérêts nationaux stratégiques et les intérêts scientifiques de la communauté internationale : la collaboration ou la préservation de la souveraineté en matière de recherche scientifique hors ZEE. Une troisième origine possible pour l'apparition de tensions réside dans la problématique du respect de normes environnementales : en plus de l'évident obstacle écologique à une exploitation excessive des ressources, des contradictions peuvent se faire jour entre protection du milieu marin et liberté des mers. L'appropriation collective par l'ONU des fonds marins, la définition de zones protégées en mer, la régulation des flux pour assurer la sécurité maritime encadrent parfois très strictement l'activité en mer, parfois au point de limiter les capacités d'action des bâtiments.

Différentes options stratégiques sont possibles sur mer :

- Celle de la Dissuasion : milieu lisse et opaque, les océans restent le terrain d'action privilégié des forces de dissuasion (capacité de frapper en tous points du globe, très faible vulnérabilité).
- Celle de la Prévention : nécessité de moyens de surveillance couvrant de larges zones ce qui est désormais techniquement possible (satellites, drones) mais pas encore avec un niveau de détail toujours suffisant . D'où une concentration des efforts sur des zones limitées dans le temps et l'espace (points nodaux).
- Celle de la Coercition : elle nécessite de fortes capacités d'action, aéronavales le plus souvent. Parce qu'il est impossible de maintenir une présence continue, l'effet reste limité notamment contre des acteurs non étatiques et dispersés. C'est un mode d'action brutal, limité dans le temps et l'espace, mais l'essentiel des centres névralgiques adverses est accessible des océans..
- Celle de la Coopération : elle ne peut être un substitut ou un partage des capacités car les intérêts des Etats sont puissants, mais une mise en commun pour augmenter l'efficacité des moyens de chacun. Le partenaire doit être choisi parmi ceux qui ont à la fois les mêmes valeurs et les mêmes intérêts (car les intérêts communs sont parfois éphémères ou soumis à d'importantes variations d'intensité : ils doivent donc être soutenus par des valeurs communes).

Face à la diversité des menaces et des formes possibles d'affrontement, il convient de définir une politique maritime de long terme (ce que de plus en plus d'Etats font : Chine ou Brésil, Singapour...), et, au niveau tactique, de renforcer la résilience de la marine nationale.

3. ETUDE DE CAS : COMMENT APPLIQUER CES CONCLUSIONS DE L'ANALYSE SCIENTIFIQUE A LA STRATEGIE DE LA FRANCE ?

La France possède la 2^{ème} ZEE mondiale par sa surface grâce à son outremer. Elle est à la pointe de la recherche dans les océans, possède des savoir faire maritimes considérables (commerce, pêche, off shore, assurances,...), une marine hauturière dotée de toutes les composantes. Elle peut s'appuyer sur une base industrielle et commerciale de qualité (300 000 emplois directs).

Des freins budgétaires, une tradition culturelle plus paysanne que maritime, des choix difficiles (préserver l'environnement ou exploiter les ressources) et un retour sur investissement généralement long l'empêchent encore de déployer la politique d'une grande nation maritime. Pour autant le Livre Bleu a tracé la route. Il faut poursuivre : quel rôle pour l'Etat en mer, avec quels partenaires nationaux et internationaux? Quelle coordination avec l'UE qui n'est pas un Etat au sens de la convention de Montego Bay, et qui a donc des pouvoirs limités ? Voulons-nous privilégier la liberté des mers ou nos seuls intérêts patrimoniaux ou de souveraineté ? Quels nouveaux regards les sciences du territoires peuvent apporter sur ces questions cruciales pour l'avenir de la puissance française ? Ces options stratégiques que la France devra définir dans les années qui viennent, peuvent-elles ou doivent-elles nécessairement s'articuler avec celles dont décideront nos partenaires européens ?

REFERENCES

Braudel F., « La dynamique du capitalisme », Paris, Flammarion, 1985, 120 p.
Castex R., *Théories stratégiques* (1929 ; 1935). Réédition : Economica, 5 volumes, 1997.
Mearsheimer J.J., *The Tragedy of Great Power Politics*, 2003.

AUTEURS

Capitaine de corvette Colomban **Lebas**
Chef de la Section Académique du pôle
Etudes du Centre d'Etudes Supérieures de
la Marine
Chercheur associé au Centre de
géostratégie de l'ENS-Ulm
colomban.lebas@ens.fr

Capitaine de frégate Patrick **Cazin**
Ancien chargé d'étude à l'Irsem
Actuel commandant de la Frégate de Surveillance
"Nivôse"

Intégrer le territoire pour une meilleure compréhension de la transition de la fécondité en milieu rural iranien

AUTEURS

Amandine LEBUGLE-MOJDEHI

RESUME

La transition de la fécondité, inscrite dans un cadre plus large de la théorie de la transition démographique a été élaborée à partir des expériences vécues par les pays occidentaux, principalement la France et l'Angleterre. Certains pays entrés plus tardivement dans le mouvement ont connu des transitions beaucoup plus rapides, comme l'Iran, permettant un éclairage nouveau des changements préalables à une transition démographique. Alors que la théorie démographique explique la transition de la fécondité en milieu rural par la seule diffusion de nouveaux comportements de fécondité venus des villes, le cas iranien montre à quel point cette diffusion n'aurait pu se faire sans changements profonds de la société rurale impliquant une intégration socio-démographique, économique et politique du monde rural au monde urbain. La prise en compte du territoire dans l'étude de la transition de la fécondité en milieu rural iranien donne une meilleure compréhension de la temporalité de la baisse de la fécondité en milieu rural et des changements socio-politico-économique qui ont conduit à cette transition.

ABSTRACT

The fertility transition, included in a broader framework of the theory of demographic transition has been developed from the experiences of Western countries, mainly France and England. Some countries entered later in the movement have experienced much faster transitions, such as Iran, to shed new light changes prior to a demographic transition. While the theory explains the demographic transition of fertility in rural areas by distributing the only new fertility behaviour from the cities, the Iranian case shows how the broadcast could not be achieved without profound changes in rural society involving a socio-demographic, economic and political world of the rural areas. The inclusion of the territory allows to highlight the interconnections between urban and rural areas and also the political choices that were made for this integration takes place.

MOTS CLES

Sciences du territoire, transition de la fécondité, Iran, dichotomie rural-urbain.

INTRODUCTION

La transition de la fécondité, inscrite dans un cadre plus large de la théorie de la transition démographique a été élaborée à partir des expériences vécues par les pays occidentaux, principalement la France et l'Angleterre. Certains pays entrés plus tardivement dans le mouvement ont connu des transitions beaucoup plus rapides, comme l'Iran, permettant un éclairage nouveau des changements préalables à une transition démographique. Alors que la théorie démographique explique la transition de la fécondité en milieu rural par la seule diffusion de nouveaux comportements de fécondité venus des villes, le cas iranien montre à quel point cette diffusion n'aurait pu

se faire sans changements profonds de la société rurale impliquant une intégration socio-démographique, économique et politique du monde rural au monde urbain. La prise en compte du territoire dans l'étude de la transition de la fécondité en milieu rural iranien donne une meilleure compréhension de la temporalité de la baisse de la fécondité en milieu rural et des changements socio-politico-économique qui ont conduit à cette transition.

1. DES DONNEES A L'ANALYSE TERRITORIALE : LE CASSE-TETE DU CAS IRANIEN

Depuis 1966, année du premier recensement, l'Iran a connu 5 recensements, et un dénombrement. Les statistiques paraissent sous forme d'annuaire assez détaillés pour chaque département du pays, un peu moins détaillé pour les annuaires des arrondissements et peu détaillés pour les cantons ruraux du pays. Le casse tête iranien ne réside pas tellement dans la formulation des questions qui sont posées, même si certaines changent souvent (comme les questions relatives à la migration) ou que d'autres n'ont été posées qu'une seule fois (comme les langues parlées ou la présence d'infrastructures scolaires), et dans l'accessibilité de ces données (souvent les données des recensements, si elles ne sont pas directement accessibles par le centre de la statistique iranien, elles le sont via les services statistiques des différents ministères et institutions). C'est le découpage du territoire qui pose vraiment problème. En Iran, le découpage territorial a été mis en place sous le modèle français ; on a des ostân (équivalent de nos régions), divisés en plusieurs Shahrestân (départements), divisés en baksh (communément appelés arrondissements). Ces bakshsh comprennent des villes (Shahr) et des villages regroupés en dehestân (sorte de canton rural, les dehestan ne possédant pas de municipalités).

Depuis la Révolution islamique, les divisions administratives ont été constamment révisées par le ministère de l'intérieur. Chaque année de nouvelles unités administratives ont été créées. En 2005 on compte 30 régions (contre 24 en 1979), 336 départements (contre 165), 889 arrondissements (contre 475), 1015 villes (contre 448) et 2400 cantons ruraux (contre 1572) (Tab.1). La multiplication des divisions s'observe à chaque échelle mais elle a été plus forte dans les départements et les arrondissements que les régions. C'est surtout entre la fin des années 1980 et le début des années 1990 que les divisions administratives du pays ont été multipliées. La multiplication des divisions administratives est conforme à l'idée d'un État fort centralisé qui contrôle mieux son territoire au travers d'un maillage de fonctionnaires à ses ordres. Le changement annuel du nombre de divisions posent problèmes, notamment aux cartographes qui ne disposent pas des fonds de cartes modifiés ou encore au moment des élections, car le nombre potentiel d'électeurs n'est pas connu. Les données utilisées dans mes travaux sont ceux du Ministère du jahad-e saزندegi qui met à jour tous les ans les changements administratifs et a mis en place un système de continuité des données pour qu'elles « collent » sur un fond de carte unique.

Tableau 1. Les divisions administratives de l'Iran, de 1956 à 2005

Années	Nombre de:					Superficie moyenne d'un arrondissement	Population moyenne d'un arrondissement
	Régions	Départements	Arrondissements	Villes	Cantons ruraux		
1973	23	152	460	443	1547	3 540,3	67 622,5
1977	23	162	469	448	1 572	3 472,4	74 680,6
1979	24	165	475	449	-	3 428,5	79 609,1
1980	24	165	475	449	-	3 428,5	82 718,2
1981	24	194	498	457	-	3 270,2	81 979,1
1982	24	195	500	-	1 580	3 257,1	84 840,0
1983	24	195	500	510	1 580	3 257,1	88 153,3
1984	24	195	500	484	1 581	3 257,1	91 596,0
1985	24	195	501	485	1 583	3 250,6	94 983,2
1986	24	195	501	496	1 583	3 250,6	98 692,6
1987	24	195	501	497	1 583	3 250,6	101 121,8
1988	24	196	501	497	-	3 250,6	103 610,8
1989	24	215	586	499	2 001	2 779,1	90 762,3
1990	24	227	602	513	2 100	2 705,2	90 524,6
1991	24	229	617	520	2 093	2 639,5	90 497,8
1992	24	229	617	520	2 093	2 639,5	91 825,7
1993	25	236	630	578	2 182	2 585,0	91 250,3
1994	25	241	647	591	2 191	2 517,1	90 156,4
1995	25	252	680	612	2 212	2 394,9	87 039,8
1996	26	265	707	678	2 227	2 303,5	84 944,1
1997	28	282	741	718	2 258	2 197,8	82 353,4
1998	28	282	742	724	2 260	2 194,8	83 568,5
1999	28	282	742	747	2 260	2 194,8	84 916,0
2000	28	293	777	885	2 293	2 096,0	82 398,5
2001	28	299	794	889	2 305	2 051,1	81 934,5
2002	28	314	842	928	2 350	1 934,1	78 509,5
2003	28	316	843	939	2 353	1 931,9	79 680,8
2004	28	324	865	982	2 378	1 882,7	78 906,3
2005	30	336	889	1 015	2 400	1 831,9	78 014,1

2. LA BAISSÉ DE LA FECONDITE : QUELS SONT LES APPORTS D'UNE APPROCHE TERRITORIALE ?

En Iran, les niveaux de fécondité ne peuvent pas être calculés directement, du fait principalement des problèmes que posent les données de l'état civil. La fécondité est donc estimée à partir des méthodes indirectes. La méthode utilisée, à l'échelle nationale, est basée sur les données d'état civil ; et à l'échelle départementale et cantonale, c'est la méthode développée par j. Rele qui est utilisée à partir des données de recensement. L'estimation est une étape importante pour l'Iran car les résultats diffèrent selon les données et les méthodes utilisées.

Premier niveau : La baisse de la fécondité en Iran : du niveau national à la distinction de l'urbain et du rural

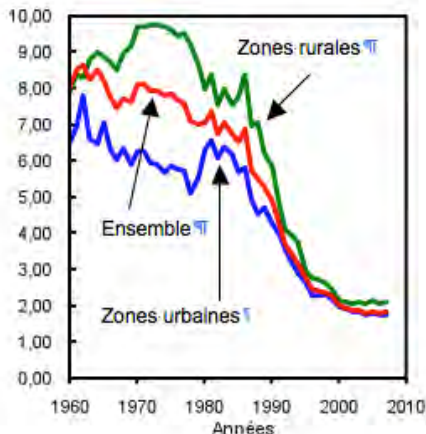
L'intégration de la distinction entre l'urbain et le rural permettent de valider la méthode d'estimation reposant sur les données d'état civil. En effet, la courbe dévolution qui se dégage de cette estimation coïncide avec les événements politiques, économiques et sociologiques qui ont eu lieu dans le pays depuis le début des années 1960 : c'est le premier apport de notre approche territoriale.

La diminution de la fécondité en Iran a débuté dans les années 1960 (Fig. 1). A ses débuts, elle ne concernait que le monde urbain.

Le monde rural est entré dans cette phase de transition quinze ans plus tard, après avoir connu une période de hausse de sa fécondité. À partir des années 1980, la baisse de la fécondité s'est accélérée soudainement : si on considère la période 1960-2007, 75 % de la baisse du nombre d'enfants par femme est survenue à partir du milieu des années 1980. En 2000, la fécondité iranienne a atteint le seuil fatidique de 2,1 enfants par femme, nombre d'enfants nécessaire au renouvellement des générations. Depuis, bien que ralentie, la baisse de la fécondité s'est poursuivie. En 2007, le taux de

fécondité totale est de 1,82 enfants par femme (1,76 en milieu urbain et 2,09 en milieu rural). En comparaison, en France le taux de fécondité totale était de 1,98 enfants par femme.

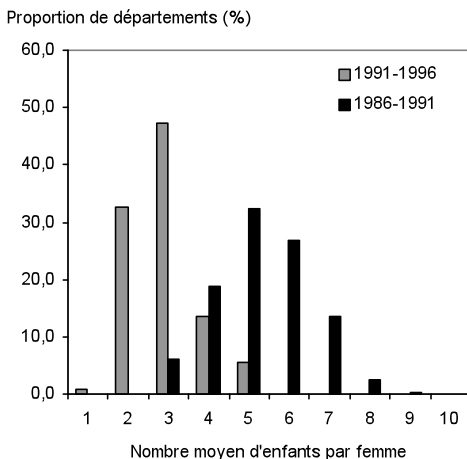
Figure1. La baisse de la fécondité en Iran selon le lieu de résidence



Deuxième niveau : La baisse de la fécondité en Iran au niveau départemental

La propagation de la baisse de la fécondité s'est faite en un temps record. En 1986-1991, au début de sa forte baisse, près de 60% des départements (sur 265) avaient une fécondité supérieure ou égale à 6 enfants par femme en moyenne (Fig.2). En 2001-2006, près de 70% des départements (sur 336) ont une fécondité inférieure à 2,1 enfants par femme et à peine 4,5% ont une fécondité de 3 ou plus enfants par femme.

Figure 2. Répartition des départements selon leur niveau de fécondité



3. LE DEVELOPPEMENT RURAL EN IRAN BASE SUR LE TERRITOIRE

On sait que les raisons pouvant conduire à la baisse de la fécondité sont multiples. Certains évènements politiques peuvent provoquer des variations ponctuelles sans toujours conduire une réduction durable de la fécondité. D'autres peuvent avoir un effet plus durable sur l'évolution des sociétés et, par là, déclencher un processus de transition vers de nouveaux comportements procréateurs. Mais la société peut aussi évoluer indépendamment de toute politique explicite ou implicite de population. L'étude générale du contexte historique de la baisse de la fécondité iranienne et l'étude plus systématique de l'influence des différents aspects de la modernisation socio-économique et d'intégration du monde rural au monde urbain ont permis une étude approfondie des facteurs explicatifs de la baisse de la fécondité en milieu rural iranien. Depuis les années 1960, le monde rural iranien a connu de profondes transformations, Mohammad Reza Pahlavi a notamment engagé plusieurs réformes regroupées sous le nom de « Révolution blanche », qui ont enclenché une première vague de bouleversements en milieu rural. La deuxième vague de transformations encore plus radicale que la première, est due à l'instauration de la République islamique. Les zones rurales, considérées comme les laissées-pour-compte du régime impérial ont bénéficié durant la décennie 1980 de toute l'attention du gouvernement.

Le deuxième apport de l'approche territoriale dans l'étude de la transition de la fécondité repose sur une meilleure compréhension du rôle de certaines variables contextuelles et des effets des politiques menées sur la fécondité et les déterminants proches (en particulier nuptialité et recours à la contraception). Cette approche semble d'autant plus pertinente en Iran, que les politiques ont eu pour souci de donner un accès aux infrastructures scolaires et de santé à au plus grand nombre possible. Pour ce faire, des choix politiques ont été fait: implantation dans le plus grand village de chaque dehestân, puis diffusion dans les villages périphériques; recrutement du personnel local; etc.

REFERENCES

- Amani Mehdi (1973), *Goftâri chand pirâmoun bârvâri dar Tehrân* (Quelques chapitres sur la fécondité à Téhéran), Université de Téhéran, Institut d'études en sciences sociales, département de démographie, 234 pages.
- Ladier-Fouladi Marie (2003), Population et politique en Iran : de la monarchie à la république islamique, *Les cahiers de l'INED*, n° 150, 355 pages.
- Lebugle-Mojdehi Amandine (2007), *La baisse de la fécondité en milieu rural iranien*, Thèse de doctorat : Sciences économiques, mention démographie économique : Institut d'études politiques de Paris, réalisée sous la direction de Jacques Vallin, 775 pages.

AUTEURS

Amandine **Lebugle-Mojdehi**
UR12 « Identités et territoires des populations », Ined
UMR « Mondes iranien et indien »
lebugle@ined.fr

Visualisation des territoires transnationaux des informaticiens indiens

AUTEUR

Eric LECLERC

RESUME

L'analyse des territoires transnationaux doit relever le défi des communautés présentes dans des espaces très éloignés. Les informaticiens indiens fournissent un bon exemple de groupe social dispersé à l'échelle de la planète. En s'appuyant sur deux exemples d'espaces relationnels entre l'Inde et l'Australie ou la Malaisie, cet article propose une analyse critique des représentations produites. Pour étudier les constructions territoriales des informaticiens, les chercheurs ont mobilisé des modèles graphiques inductifs ou des représentations cartographiques. Mais aucune de ces deux solutions n'évite le piège de la cartographie euclidienne, à savoir une vision sédentaire de l'espace et une représentation des situations. L'utilisation de graphes relationnels permet une autre approche de ces territoires transnationaux qui préserve la mobilité qui les a engendrés. On obtient alors une « cartographie » des positions relatives qui donne à voir l'espace mobile dans lequel évoluent les informaticiens indiens.

ABSTRACT

The Analysis of transnational territories must tackle the challenge of communities scattered in very distant areas. The Indian software professionals provide a good example of a social group dispersed across the planet. Based on two examples of relational spaces between India and Australia and Malaysia, this article offers a critical analysis of representations produced. To study the territorial construction of computer scientists, researchers have mobilized graphical models or cartographic representations. But neither of these two solutions, is able to avoid the trap of Euclidean mapping, namely a vision of sedentary space and a representation situations. The use of relational graphs allows another approach of these transnational territories that preserves the mobility that produced them. This produces a "map" of relative positions which gives us to see the mobile space within which Indian software professionals evolve.

MOTS CLES

Territoire, transnational, graphe, informaticien, Inde.

INTRODUCTION

L'opposition entre territoire et réseau portée à son paroxysme par M. Castells (1996) qui voit le triomphe de l'espace des flux sur l'espace des lieux, avait négligé une composante majeure, les hommes qui mettent en œuvre ces réseaux et assurent leur maintenance. Dans un monde de mobilité croissante des informations, des flux financiers, des biens, il y a également une dimension humaine, celle de la multiplication et la complexification des mouvements des travailleurs hautement qualifiés. Dans le cas présent, des informaticiens d'origines de plus en plus diverses ont été mis en mouvement pour alimenter des flux transnationaux aux temporalités variées (mission, migration temporaire ou télétravail). Ces nouveaux travailleurs mobiles construisent des

territoires transnationaux ayant pour caractère commun leur éloignement. Ces territoires disjoints posent un véritable défi à l'analyse car ils échappent à l'action politico-administrative par leur caractère transnational. A travers l'exemple des informaticiens indiens, je me propose d'explorer la construction de leurs territoires transnationaux à l'articulation entre l'individuel et le collectif.

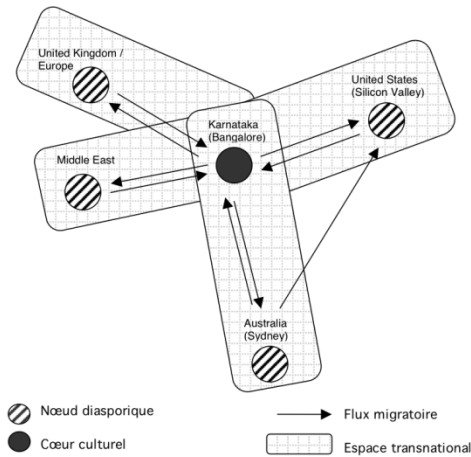
1. UN MODELE INDUCTIF GRAPHIQUE DES TERRITOIRES TRANSNATIONAUX

La circulation constante à travers les frontières de groupes de migrants construit des entités socio-spatiales qui fonctionnent selon leurs logiques propres. Les chercheurs qui travaillent sur ces nouvelles entités observent que dans « La discontinuité des lieux n'est pas (...) un facteur limitant du processus de territorialisation » (Faret, 2003, 283). Peut-on étendre cette analyse à d'autres groupes circulants à travers des territoires politiques beaucoup plus nombreux, distants et non contigus ? Je prendrai pour exemple particulier les informaticiens indiens qui sont devenus avec la généralisation de l'informatique des travailleurs mobiles à l'échelle de la planète (Xiang, 2007 ; Leclerc, 2007).

Je commencerai cette approche par une analyse des travaux de C. Voigt-Graf (2004) qui est l'une des rares chercheuses à avoir exploré les rapports entre espace et mobilité pour les migrants transnationaux indiens. Dans cet article, elle construit par méthode inductive des modèles d'espaces transnationaux migrants. Son étude repose sur trois groupes migrants indiens présents en Australie. Pour C. Voigt-Graf, les territoires transnationaux sont constitués par les nœuds fixes investis par les migrants et par les flux entre ces nœuds. Comme les flux qui circulent dans ces réseaux sont de forces inégales, elle reprend le concept de pouvoir à géométrie variable de D. Massey (1993) pour hiérarchiser les nœuds en trois catégories le cœur culturel, les nouveaux centres et les centres diasporiques. A partir de l'analyse des liens de chacun de ces groupes avec les différents lieux qu'il ont parcourus, elle propose des modèles graphiques (Fig 1). J'ai sélectionné pour illustrer sa démarche le cas des kannadiga émigrés qui sont dans leur immense majorité des informaticiens. Pour l'auteure, le territoire transnational des informaticiens kannadiga est constitué d'un cœur culturel qui correspond à l'Etat, voir la ville d'origine, et de flux entre les différentes métropoles mondiales (la Silicon Valley, le Royaume-Uni, le Moyen-Orient et l'Australie). A la différence des punjabi et des indo-fidjiens, il n'y a pas d'unité de l'espace de circulation, mais le territoire transnational est la somme des mouvements d'aller-retour entre le cœur culturel et les nœuds diasporiques métropolitains.

Cependant son approche reste très marquée par une vision sédentaire de l'espace. Les différents nœuds du territoire transnational sont fixes. L'auteure se donne pour consigne d'identifier un site originel, une racine d'où part la mobilité. Ce territoire est soit un « cœur culturel », soit un nouveau centre, c-a-d une nouvelle origine. Même si elle annonce que leur échelle peut être variable (une ville, une région, un pays), on constate que la modélisation fait référence exclusivement à des Etats dans ses trois exemples. On n'est pas loin de retrouver ici le nationalisme méthodologique tant décrié par les théoriciens du transnationalisme. La représentation graphique proposée reste prisonnière d'une approche topographique. Les territoires transnationaux sont représentés par des surfaces continues qui, au mieux se superposent. Ces schémas évacuent complètement la question de la distance entre les territoires. Je vais m'appuyer sur des recherches que j'ai mené en Malaisie sur les informaticiens indiens pour montrer comment nos représentations spatiales les plus courantes peuvent conduire à une telle dérive.

Fig. 1. Un modèle de la communauté kannadiga transnationale

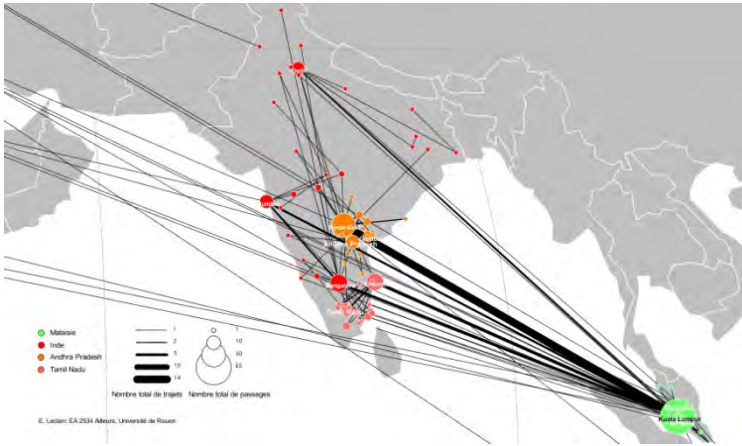


Repris de Voigt-Graf, C. (2004). Towards a geography of transnational spaces: Indian transnational communities in Australia. *Global Networks*, 4(1), 25-49.

2. UNE CARTOGRAPHIE DES BIOGRAPHIES PROFESSIONNELLES DES INFORMATIENS

L'enquête a été réalisée auprès de 59 informaticiens indiens ou d'origine indienne résidant et travaillant à Kuala Lumpur en 2005. L'objectif des enquêtes étaient de retracer le parcours de ces informaticiens pour arriver en Malaisie et de mesurer les liens qu'ils entretenaient avec l'Inde. Pour cartographier ces données je les ai intégré dans un SIG en retenant deux types d'objets, les étapes sous la formes de nœuds (des points) et les trajets (des lignes) entre ces étapes (Carte 1). La carte montre le nombre total de liens entre deux nœuds et le nombre total de passage par nœud (la couleur correspond à l'Etat où est située la ville). L'objectif est de montrer à la fois la force des liens qui est indiquée par le nombre de trajets et le poids des lieux qui servent de concentrateur des relations (moyeu ou pivot). Ici l'ensemble des trajets professionnels sont présents ainsi que la mobilité de formation (lieu de naissance – lieu des études). La carte montre une hiérarchie des nœuds avec au premier rang Kuala Lumpur vers laquelle convergent tous les liens (65 passages). Puis la hiérarchie à l'intérieur de l'Inde, met en avant Hyderabad, Chennai et Bangalore, suivis de Mumbai et Delhi, les grands métropoles où se concentre l'informatique indienne. Du point de vue des flux, une relation privilégiée entre Hyderabad et Kuala Lumpur apparaît (14 trajets), puis viennent à peu près à égalité Chennai, Bangalore, Mumbai. Elles servent avec Delhi de porte d'entrée ou de sortie entre l'Inde et la Malaisie.

Carte 1. Les réseaux transnationaux des informaticiens indiens avec la Malaisie



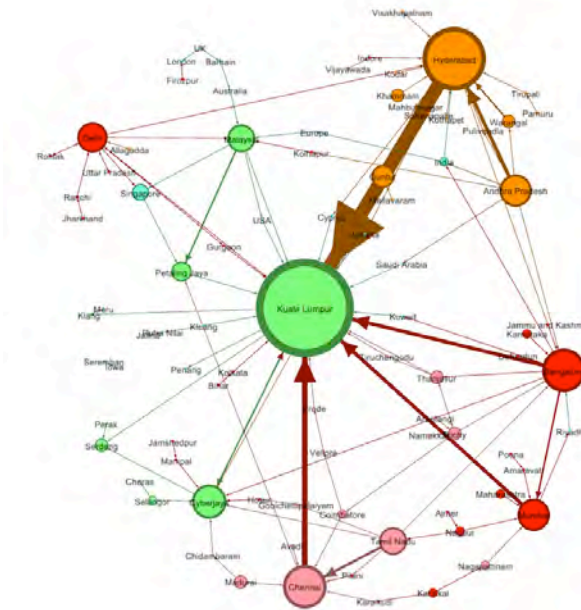
A partir de cette représentation, peut-on identifier les territoires transnationaux des informaticiens indiens et si oui lesquels ? Par rapport à la modélisation graphique de C. Voigt-Graf, la dimension quantitative donne un autre sens à la notion de pouvoir à géométrie variable de Massey. Les métropoles indiennes capitalisent progressivement les flux en offrant établissements d'enseignement supérieur et emplois informatiques, avant de servir de porte de sortie vers la migration internationale. L'écart est préservé puisque les localisations dans l'espace euclidien sont respectées, au point de rendre certains liens de proximité difficiles à lire par leur chevauchement. En restreignant la collecte de l'information aux changements d'entreprises, cette carte se limite aux territoires transnationaux professionnels des informaticiens. L'inconvénient majeur de cette représentation, c'est sa dimension topographique. Elle suscite des formalisations des territoires transnationaux qui sont très discutables. La somme des liens entre certaines villes indiennes et Kuala Lumpur suggère l'apparition de « corridor » entre des métropoles éloignées. La somme de tous les flux crée l'image d'un « champ migratoire », comparable à un champ magnétique reliant l'Inde et la Malaisie. Toutes ces métaphores surgissent par un phénomène de persistance rétinienne comparable à l'illusion cinématographique. Le mouvement est inventé par le cerveau à partir d'une suite d'images fixes. La modélisation graphique de C. Voigt-Graf et ma carte agissent de la même façon. Ce sont des constructions mentales bâties à partir de positions fixes qui sont seulement le produit des outils utilisés. C'est la vision sédentaire de l'espace qui résulte de l'usage d'une technique de contrôle du territoire, la carte, mais elle n'est probablement pas la plus appropriée pour imaginer les territoires des migrants transnationaux.

3. UN GRAPHE RELATIONNEL POUR SAISIR L'ESPACE MOBILE

Pour tenter de lever ces obstacles, j'ai expérimenté un autre outil de représentation de ces réseaux d'informaticiens : une visualisation par les graphes. L'outil de dessin et d'exploration des réseaux (Gephi) est utilisé dans le cadre du projet TIC-migrations pour représenter le cyberspace. Je l'ai appliqué à mes réseaux d'informaticiens indiens. Les sommets du graphe correspondent aux étapes migratoires et les liens aux trajets entre les nœuds. Le programme mobilise divers algorithmes pour positionner les sommets du

graphe (points) en fonction des relations qu'ils entretiennent entre eux. Le graphe suivant (Fig. 2) reprend les mêmes données que la carte précédente.

Fig. 2. Graphe des territoires transnationaux des informaticiens indiens avec la Malaisie



Son tracé a été obtenu à l'aide d'un algorithme « Force Atlas » construit autour du principe de l'attraction des nœuds liés, et la répulsion des nœuds déconnectés. Les dimensions X et Y du plan ne représentent plus les latitudes et longitudes, mais la force d'attraction entre les nœuds. Comme pour une carte il reste le Z pour représenter les autres variables. Ici les nœuds sont représentés en cercles proportionnels comme les liens. Premier constat, le problème de l'échelle ne se pose plus puisque l'on a l'image complète du graphe. On le constate à la fois pour la représentation des lieux les plus éloignés sur la carte (USA, Australie, UK), mais aussi pour la Malaisie. Cette dernière n'apparaît absolument pas sur les cartes euclidiennes car l'échelle est trop petite. Par contre sur le graphe on voit les différents lieux qui participent au réseau comme Cyberjaya ou Petaling Jaya. On a une vision trans-scalaire. Deuxièmement, le fonctionnement en sous-réseau apparaît immédiatement, d'autant plus qu'il a été mis en évidence ici par l'utilisation de la couleur. On identifie le réseau autour d'Hyderabad, Chennai, puis celui des autres métropoles indiennes.

La force des liens et leur direction sont représentés par une flèche proportionnelle au nombre de trajets. La disposition dans le graphe rend plus lisible les flux que sur la carte euclidienne où ils ont tendance à se superposer quand ils proviennent d'une même région. Deuxièmement, la représentation sous forme de graphe propose une autre vision de l'éloignement puisque la distance entre les nœuds dépend de l'existence et de la force des liens, abolissant ainsi la distance euclidienne. On peut alors dire que deux nœuds proches appartiennent au même territoire migratoire. Sur cette carte,

certaines villes indiennes sont plus « proches » de Kuala Lumpur que d'autres villes de Malaisie pour les migrants. La carte montre des situations, alors que le graphe représente des positions. Il faut alors accepter que les lieux soient mobiles.

La représentation par les graphes des territoires transnationaux des informaticiens n'est pas complète. Je dois lui faire les mêmes reproches que pour la carte quant à son incomplétude : absence de certains liens, reproduction des positions si on n'ajoute pas d'autres liens, temporalité figée. Cependant le graphe pointe dans la direction de l'espace mobile envisagé par D. Retailié (2009). Le graphe montre des positions relatives dans une configuration qui sera transformée si certains liens apparaissent et d'autres disparaissent. L'image qui en résulte va se transformer alors que pour une carte seul le nombre de points et l'épaisseur des lignes changeront. Les informaticiens indiens sont du côté des « nomades théoriques » qui par leur mobilité intègrent l'espace en réglant les positions relatives des lieux. Le cas des informaticiens indiens invite donc à relire le concept de territoire transnational, une situation qui pourrait être étendue à tous les nomades dominants des temps actuels.

REFERENCES

- Castells, M., 1996, *La société en réseaux*. Fayard, 671 p.
- Faret, L., 2003, *Les territoires de la mobilité. Migration et communautés transnationales entre le Mexique et les Etats-Unis*, CNRS, Paris, 315 p.
- Leclerc, E., 2007, « La Malaisie, une première étape dans la circulation planétaire des informaticiens indiens », dans [Audebert, C., Ma Mung, E.] dir. *les nouveaux territoires migratoires : entre logiques globales et dynamiques locales*, HumanitarianNet, Université de Bilbao, Bilbao, 217-30 pp.
- Massey, D., 1993, « Power-geometry and a progressive sense of place », dans [Bird, J., Curtis, B., Putnam, T., Robertson, G., Tickner, L.] *Mapping the futures: local cultures, global change*, Routledge, London, 59-69 pp.
- Retailié, D., 2009, « Malaise dans la géographie : l'espace est mobile », dans [Vanier, M.] *Territoires, territorialité, territorialisation*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 97-114 pp.
- Tarrius, A., Missaoui, L., 2000, *Les nouveaux cosmopolitismes : mobilités, identités, territoires*, L'aube, La Tour d'Aigues, 265 p.
- Voigt-Graf, C., 2004, « Towards a geography of transnational spaces: Indian transnational communities in Australia », *Global networks*, 1 (4), 25-49 pp.
- Xiang, B., 2007, *Global "body shopping" : an indian labor system in the information technology industry*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 181 p.

AUTEURS

Eric Leclerc

EA 2534 Ailleurs, Université de Rouen

eric.leclerc@univ-rouen.fr

Les territoires : Une science impossible ?

AUTEUR

Charles LE CŒUR

RESUME

Le projet de science du territoire implique d'affronter trois difficultés au delà de la simple recherche documentaire : la dimension variée des unités spatiales envisagées entre des échelles micro-locales et des approches planétaires ; les systèmes de relations internes au territoire envisagé ne sont pas nécessairement de même nature que les réseaux d'interactions externes. L'étude de territoire met en œuvre de démarches complexes voire contradictoires lorsqu'il s'agit de formes ou de processus : les unes relèvent de logiques régressives tandis que les autres s'inscrivent dans analyses progressives. Enfin l'intégration de temporalités différentes, continues ou discontinues, sur un même espace en évolution implique des raisonnements compliqués. Il s'agit de qui prendre en compte les réactions et rétroactions parfois différées, des dynamiques rapides et des évolutions très lentes. La complexité des interactions sur un territoire laisse donc une large place aux démarches empiriques.

ABSTRACT

A scientific project implies some unification on its scientific object. Territory can be defined as natural and social spatial unit in various dimensions, from local to global, and would require different approach. In fact internal connection nets are not necessarily similar than external relationship. Therefore scale change requires non linear correlations. Then a territorial analysis implies to put together two opposite logical pattern, when dealing with spatial features or with spatial processes. In one way, explanations for territorial forms require regressive causes (from the consequences to the origin), in the other way dynamic analysis uses mechanical causes (from the initial forces to the result). A third difficulty remains in the various temporalities, from very long term to historical remnants to present day evolutions. In fact territorial dynamics proceed though discontinuous evolution through shifting processes including postponed actions and complex retroactions.

MOTS CLES

Echelles spatiales, temporalités, logiques d'analyse.

INTRODUCTION

L'objectif de créer une « science des territoires » est un projet ambitieux. Non seulement il peut prendre le relais des savoirs empiriques de la géographie, mais construire des méthodes rationnelles autour de concepts définis. Le territoire est d'abord un champ évolutif, constitué de réseaux internes et externes, plus ou moins vastes, plus ou moins durables, plus ou moins prégnants. L'approche des territoires pose la question des dimensions de l'unité spatiale, des logiques d'analyse et des temporalités envisagées. D'où la multiplication des approches empiriques et la difficulté de construire des modèles efficaces.

1. L'ECHELLE

Les dimensions spatiales sont extrêmement variées puisqu'elles vont de l'échelle globale à des unités régionales voire à des micro-unités (versant, parcelle, village ou îlot d'habitation). Or les relations scalaires ne sont pas linéaires. Non seulement les espaces considérés sont de nature différente suivant leur taille, mais encore les dynamiques qui les affectent et les façonnent se combinent de manière variée. C'est pourquoi l'assemblage des paramètres explicatifs n'est pas nécessairement identique en fonction de la taille des différentes unités envisagées.

La question des limites est peut être essentielle. Si la géographie classique française a retenu la dimension régionale, délimité par des caractères physiques et des organisations rurales, les travaux placent désormais l'organisation des réseaux comme élément majeur de l'unité territoriale. La question est donc de comprendre des systèmes de relations internes et des réseaux externes qui ne sont pas nécessairement de même nature ni de même intensité. Car les territoires ne sont pas tous des îles et se développent en association ou en conflit avec les entités voisines, ou plus lointaines.

L'échelle de l'objet spatial commande les modes d'approche. Les petits ruisseaux et les grandes rivières répondent aux mêmes processus hydrodynamiques, mais leur gestion ou les impacts de leur gestion, leur rôle dans les organisations sociales s'avère fondamentalement différente. De même, au plan des échanges, les marchés de village qui structure les sociétés rurales africaines n'ont qu'une parenté très lointaine avec les marchés financiers qui jouent à l'échelle de la planète. La question est donc de choisir des échelles territoriales pertinentes et des fonctions de transfert entre les tailles des unités. Les méthodes de transferts d'échelle se trouvent donc au cœur de la démarche scientifique.

2. LES LOGIQUES

Les logiques explicatives sont largement disharmoniques. Au delà des différences mêmes entre dynamiques de nature, dynamiques socioéconomiques (et leurs interférences complexes), se pose la question de la logique même.

Les géographes classiques se sont appuyés sur des formes (objets de nature ou objets sociaux) expliqués comme résultats d'une évolution plus ou moins longue ; ces raisonnements inductifs s'appuient donc sur des causalités régressives destinés à aboutir à un résultat (« les causes finales » aristotéliennes). La forme s'explique par les processus qui ont concouru à la réaliser. La forme répond à des facteurs préexistants qui justifient son développement. Ainsi Le paysage, notion complexe, traduit dans ses formes l'imbrication des déterminants naturels et des pratiques sociales sur l'espace envisagé. De même, une ville répond à des facteurs de site et de situation, à une histoire responsable de sa structuration interne, à une évolution économique et à des organisations complexes de l'espace social. La description des formes a conduit à élaborer des typologies et des nomenclatures, parfois incarnées dans un lieu. Celles-ci sont regroupées par grands thèmes dans une « géographie générale » appuyée sur des exemples explicatifs souvent sorti de leur contexte territorial lui-même.

Ensuite les études portant sur les processus spatiaux ont mis en avant des chaînes causales progressives, qui impliquent l'analyse de séquences temporelles définies et une mise en facteur des paramètres. La question est alors d'évaluer les stocks et le flux qui génèrent une évolution. Il s'agit d'une recherche fondée sur des causalités newtonniennes. Ces logiques sont difficilement compatibles avec les analyses de formes.

Une difficulté majeure est de relier les systèmes de processus naturels et les dynamiques sociales, et leurs interférences. Les processus de nature impliquent la

physique de l'atmosphère et ses composants, le cycle de l'eau, les transferts minéraux et les dynamiques du vivant ; il s'agit déjà de combinaisons complexes et souvent instables. Les processus sociaux, les évolutions économiques relèvent de phénomènes souvent quantifiés, et traités dans des modèles statistiques. L'évolution des problématiques de ces champs permet parfois des approches croisées sur un territoire, mais il est délicat de définir les paramètres déterminants. En effet la rapidité des transformations économiques met parfois en valeur des perspectives renouvelées. Le territoire faisant figure de cadre moins mouvant.

Expliquer les formes par des processus n'est pas toujours évident, puisque l'évolution de la forme peut impliquer de nombreux processus agissant en relai, en série ou en opposition. En outre, le passage du processus à la forme requiert du temps plus ou moins long, au point que les formes définies ne correspondent pas nécessairement aux processus qui les affectent. Tel est le cas des vieux centres ville dont le paysage urbain porte la marque des siècles, mais peut accueillir des fonctions très modernes.

A l'inverse, les évolutions rapides sous l'effet de dynamiques très actives ne donnent pas naissance à des formes identifiables : c'est le cas de la transformation des marges urbaine en Europe depuis 40ans, où des espaces de non-campagne n'ont pas pris forme urbaine : lacis de voies rapides, étalement des lotissements, dédale de zones d'activités et zones commerciales. On trouve également les marques complexes de l'essor économique des pays neufs comme la Chine, sans reconnaître tous les éléments de structuration territoriale en devenir.

Dans le domaine de la géomorphologie, des versants sur lesquels des dynamiques actives s'exercent avec vigueur constituent des reliefs informes de badlands, de nappes d'éboulis sur des pyramides, de plaines d'inondations balayées de chenaux sinueux...

Le raisonnement systémique apparaît comme une tentative pour lier formes et processus par des flèches causales (souvent peu hiérarchisées ou mal déterminées dans leur nature comme dans leur intensité, voire dans leur temporalité respective). Il s'agit d'une manière de rassembler dans une même perspective les chaînes causales et leurs résultats dans un espace.

Une difficulté supplémentaire vient des relais de processus, puisque, s'il est possible d'individualiser des processus élémentaires, leur fonctionnement dans l'espace se développe à travers des relais impliquant des processus différents. Ce sont les variées combinaisons de phénomènes de nature et d'intensité différents qui déterminent les dynamiques territoriales. Or les relais de processus se déploient dans l'espace et se déplacent en fonction de l'intensité des flux qui les animent. D'où la possibilité d'une cartographie dynamique des territoires.

3. LES TEMPORALITES

Les temporalités demeurent une difficulté majeure puisque les processus plus ou moins structurants s'exercent suivant des durées extrêmement variées. Le très long terme des évolutions naturelles, le long terme de l'histoire, les séquences rapides de l'évolution actuelle, ou la quasi instantanéité des marchés financiers. Mutations rapides ou évolutions lentes, on trouvera parfois des temporalités décalées lorsque les évolutions se placent à des moments différents. En matière d'analyse et d'explication les durées sont dissemblables ; en matière de gestion de territoire, les durées sont cruciales. Tel phénomène naturel intervenant lentement permet une adaptation ou des aménagements, un déclenchement rapide prend la forme d'un « aléa » et entraîne un épisode de risque.

Aux changements de rythme des processus eux même s'ajoutent les interférences entre des temporalités très différentes.

On retiendra dans les coévolutions de nature et de société des rythmes différents qui interviennent en décalage dans des systèmes de systèmes instables : les rythmes des biocénoses combinent la vie d'insectes éphémères, les plantes annuelles ou la lente croissance des grands arbres, dans un champ de pratiques sociales souvent dépourvu de perspective au delà d'une génération humaine.

D'autre part, les évolutions territoriales ne sont pas inscrites dans des durées linéaires et continues.

Ainsi, les études de dynamique fluviales montrent qu'une rivière pérenne, déplace sa charge fond lors des épisodes de débit de plein bord, qui correspondent aux crues de fréquence annuelle. Les modifications efficaces du lit de la rivière répondent à une durée qui est voisine de 1% du temps. On retiendra également des évolutions sociales marquées par des ruptures spasmodiques en général associées à des conflits qui peuvent dénouer des situations latentes.

Les territoires semblent se transformer dans le temps à travers des impacts différés, dans des domaines connectés. La difficulté est d'accorder les temporalités et de comprendre l'enchaînement des rétroactions positives et négatives dans la durée. Le raisonnement doit s'efforcer de distinguer les actions directes et indirectes, mais aussi d'évaluer des rétroactions parfois différées dans le temps ou l'espace.

4. DUREES DECALEES

C'est pourquoi la science des territoires est un projet vaste qui ne devra pas chercher une logique des territoires mais la confrontation de logiques par nature différentes.

Il importe donc de construire une démarche empirique permettant de connaître les assemblages de dynamiques sur des territoires, à travers l'histoire comme à travers les évolutions récentes et actuelles. Ces assemblages peuvent être réunis au moyen des outils de traitement spatialisés, qui apportent des clés nouvelles pour le raisonnement sur le territoire. Enfin des modèles pourraient être entrepris lorsque des échelles précises, des pas de temps définis permettront d'unifier les logiques.

AUTEURS

Charles **Le Cœur**

Géographe, Université Paris 1

Laboratoire de Géographie Physique, UMR 8591

Les infrastructures de transport et la fabrique des territoires, entre mobilité et enracinement

AUTEURS

Bruno LECOQUIERRE, Benjamin STECK

RESUME

La question des effets des grandes infrastructures de transport a fait l'objet de très nombreuses prises de position depuis une vingtaine d'années. L'objet de cette communication n'est pas de réouvrir un dossier qui ne nécessite plus vraiment de l'être mais plutôt de tirer quelques conclusions, en matière de construction territoriale, de l'analyse précise d'un exemple sur lequel les auteurs de cet article travaillent depuis plusieurs années dans le cadre d'un projet de recherche international (PACOBA : « Projet d'approfondissement des connaissances scientifiques des écosystèmes du Banc d'Arguin »). Cet exemple est celui de la construction récente de la route goudronnée entre Nouakchott et Nouadhibou, en Mauritanie. Cette route, lors de sa mise en service en 2004, a constitué le « chaînon manquant » (Antil, Choplin, 2003) de la toute première route transsaharienne goudronnée de l'histoire, permettant de relier ainsi l'Europe à l'Afrique Occidentale. Elle a pleinement inscrit le littoral mauritanien, marginal jusqu'alors, dans la mondialisation. L'analyse des effets de cette route sur l'espace littoral mauritanien a permis de faire un double constat : celui des conséquences spectaculaires d'une infrastructure de transport lorsqu'elle est construite dans une espace qui en était presque totalement dépourvu auparavant, et celui de la structuration très rapide de véritables points d'ancrage territoriaux qui font de cette route beaucoup plus que le simple segment d'un grand réseau de transport.

MOTS CLES

Infrastructures de transport, route, circulation, mobilité.

INTRODUCTION

Les infrastructures de transport peuvent être analysées selon deux dimensions qui se complètent et s'alimentent l'une l'autre : elles constituent une matérialisation des réponses que les pouvoirs publics apportent aux demandes de mobilité des populations mais aussi, par leur existence même, elles génèrent de nouvelles mobilités qui ne répondent pas forcément à des besoins préalablement exprimés. Ces infrastructures de transport sont inscrites par définition dans le champ de la mobilité et du déplacement mais elles ont aussi pour caractéristique de s'ancrer dans l'espace géographique par des lieux particuliers qui constituent les points d'interconnexion de ces réseaux avec les territoires qu'elles desservent. Ces lieux spécifiques peuvent bien sûr être fonctionnellement liés aux infrastructures de transport (gares, ponts, nœuds d'échange, terminaux portuaires ou aéroportuaires, etc.) mais ils prennent aussi parfois des formes plus diversifiées tout en trouvant leur origine première dans l'existence de ces infrastructures : par exemple apparition de nouveaux quartiers, voire de nouvelles localités ou d'embryons d'agglomérations inexistantes auparavant. Ces considérations amènent à poser un postulat fondamental : les infrastructures de transport, dans toute leur diversité, ne peuvent pas être analysées dans la seule perspective des réseaux et du déplacement mais elles doivent aussi être systématiquement appréhendées comme des « fixateurs » potentiels de populations et comme des « structureurs » de

territoires. Une question se pose alors, celle de la diversité et de l'inégalité des réponses qu'apportent les territoires, dans différentes régions du monde, à la construction de nouvelles infrastructures de transport. Ces réponses sont d'autant plus spectaculaires, et d'autant plus directement liées à l'apparition de nouvelles infrastructures que les territoires étaient dépourvus de telles infrastructures auparavant. Des différences entre le Nord et le Sud doivent ainsi être prises en compte dans l'analyse de ces phénomènes, non pas en raison de la localisation géographique des cas étudiés mais en fonction justement des différences notables de densité d'équipements de transport que l'on observe généralement dans les pays qui relèvent de ces deux grands domaines.

L'étude des effets de la nouvelle route goudronnée (2004) entre Nouakchott et Nouadhibou, en Mauritanie, dernier segment mis en service de la toute première route transsaharienne revêtue, est une bonne illustration de cette proposition. Les éléments présentés ici s'inscrivent dans le cadre du programme de coopération scientifique et technique PACOBA (« Projet d'approfondissement des connaissances scientifiques des écosystèmes du Banc d'Arguin ») auquel participent les auteurs depuis 2007.

1. L'INSCRIPTION TERRITORIALE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT : L'EXEMPLE DE LA ROUTE NOUAKCHOTT-NOUADHIBOU

Le segment de route goudronnée entre Nouakchott et Nouadhibou a été construit sur le tracé des itinéraires qui permettaient alors de relier les deux villes : l'un, pour les camions, longeait par une piste très difficile la bordure orientale du Parc national du Banc d'Arguin (PNBA) et l'autre, empruntée par les taxis-brousse, les mareyeurs et les voitures privées, passait sur la plage dans la partie sud du parc avant de s'éloigner progressivement du rivage vers le nord.

L'ouverture de la route à la circulation s'est rapidement traduite par une forte croissance des trafics, par rapport à ceux que connaissait auparavant la piste : l'augmentation a été de presque un tiers en cinq ans, même si les conditions dans lesquels ont été opérés les comptages (par les services de l'Etat dans le village littoral de Mamghar avant l'ouverture de la route et sur la route elle-même dans le cadre d'une recherche doctorale du CIRTAI en 2007) ne peuvent garantir l'exactitude des chiffres recueillis. En permettant de relier l'Europe et le Maghreb avec l'Afrique occidentale, il est évident que la réalisation de ce tronçon manquant a suscité de nouveaux trafics pour lesquels l'existence de la piste était auparavant beaucoup plus un obstacle à la mobilité qu'une solution de continuité intercontinentale. Le même constat peut aussi être proposé au niveau interne en Mauritanie. La route a donc eu un effet multiplicateur de trafic dans un espace qui était jusqu'alors dénué de toute infrastructure pérenne liée à la présence de la piste et les effets de l'ouverture de la route à la circulation ont été d'autant plus spectaculaires que les infrastructures étaient inexistantes auparavant.

L'effet le plus marquant de la construction de cette route est l'émergence du poste de Chami, à mi-distance environ entre le nord et le sud du PNBA. Chami est un ancien point d'eau où se rassemblaient les nomades de la région mais son rôle s'est notablement renforcé depuis le début des travaux de construction de la route. Près d'un forage creusé en ce lieu pour les besoins du chantier et permettant d'avoir accès aux réserves en eau potable de la nappe phréatique, des bâtiments en dur ont alors été construits et un petit centre d'activité, créé de toutes pièces, s'est rapidement constitué. Alors que le site est encore peu organisé, une véritable station-service sur le modèle européen a été construite en plein désert, avec un restaurant et une épicerie. Elle porte le nom étonnant de « Gare du Nord » et préfigure ce qui deviendra sans doute assez rapidement un petit centre urbain, au carrefour de la route et de l'accès principal au PNBA. Ce nom de « Gare du Nord » fait évidemment référence à la Gare du Nord

parisienne. On peut lui prêter deux significations. C'est d'abord le lieu où se trouve la première station de carburant sur la route goudronnée au nord de Nouakchott. Ensuite, la référence au carrefour de circulation que représente la gare parisienne laisse entrevoir que les concepteurs de cette station-service ont envisagé dès l'origine le futur développement potentiel de ce site en une petite agglomération située à mi-chemin entre Nouakchott et Nouadhibou. Le point d'accès au PNBA que représente Chami permet de rejoindre facilement le littoral, au cap Tafarit où se trouve le petit village Imraguen d'Arkeiss. La beauté de ce site (au pied d'une falaise) et la qualité de la plage (dépourvue de crabes violonistes dont les impressionnantes colonies rendent les autres plages inhospitalières) font d'ores et déjà du cap Tafarit le principal support du développement touristique dans le parc.

2. DES EFFETS VARIABLES EN FONCTION DES STRUCTURES PREEXISTANTES

La structuration de Chami comme point d'entrée principal et officiel dans le Parc national du Banc d'Arguin a été souhaitée par les autorités du PNBA et par leurs partenaires car le renforcement de cette petite agglomération en cours de constitution doit pouvoir permettre de contrôler les flux de visiteurs entrant dans le parc en même temps que le regroupement progressif et la fixation des populations autochtones (il y a actuellement 54 campements nomades recensés dans le parc national et ses abords et différentes études récentes montrent le regroupement progressif de ces campements à proximité immédiate de la route). La décision de construire un centre d'interprétation à Chami plutôt qu'à l'intérieur du parc illustre bien le rôle qui est dévolu à cette nouvelle localité et le poids grandissant qu'elle devrait prendre à l'avenir. L'administration du parc national, actuellement localisée à Nouakchott, envisage aussi d'y transférer une partie de ses bureaux, ce qui aura alors sans doute pour conséquence de pousser une partie des personnels à s'installer peu à peu sur le site, si toutefois les constructions de logements et l'installation de commerces et de services le permettent.

Chami est bien l'un de ces lieux spécifiques fonctionnellement liés aux infrastructures de transport – une station-service et un petit carrefour de voies de circulation – mais c'est déjà aussi l'embryon d'une forme urbaine qui est le signe visible du véritable ancrage territorial de la route qui est en train de se jouer dans cet espace jadis très marginal. Cette agglomération naissante est un effet de l'existence de la route goudronnée mais elle n'en est pas une conséquence « mécanique ». Elle est cependant une illustration du formidable effet d'entraînement que peuvent susciter des infrastructures de transport modernes lorsqu'elles sont implantées dans des espaces qui en étaient largement dépourvues auparavant. Dans le cas du littoral mauritanien, il ne s'agit pas à proprement parler d'une création de mobilité nouvelle, car les populations qui peuplent cet espace sont nomades ou l'ont longtemps été avant de se sédentariser, totalement ou en partie, depuis une trentaine d'années (à la suite de la grande sécheresse des années 1970). La route leur donne cependant une nouvelle possibilité d'exercer, de manière différente, une mobilité qui fait fondamentalement partie de leur mode d'existence.

L'exemple de la mise en service de ce segment de route transsaharienne sur le littoral mauritanien, dans un ancien « angle mort » du système monde, permet d'illustrer les effets extrêmement rapides que peut générer la construction de grandes infrastructures de transport dans les pays du Sud et de démontrer, quelques années seulement après la mise en service de la route goudronnée entre Nouakchott et Nouadhibou, l'inscription territoriale qui a été la conséquence presque immédiate de l'ouverture de cette route et qui fait de cette dernière beaucoup plus que le simple segment d'un réseau de circulation.

REFERENCES

- Antil A., Choplin A., 2003, « Le chaînon manquant : Notes sur la route Nouakchott-Nouadhibou, dernier tronçon de la transsaharienne Tanger-Dakar », *Afrique contemporaine*, 162 p.
- Choplin A., 2009, *Nouakchott, au carrefour de la Mauritanie et du monde*, Karthala, 366 p.
- Cormier-Salem M.-C., 2006, « Entre exploitation et sanctuarisation des écosystèmes côtiers ouest-africains, l'écotourisme, une option durable ? » in : J.J. Symoens, *Les écosystèmes côtiers de l'Afrique de l'Ouest*, Bruxelles : Fondation pour favoriser les recherches scientifiques en Afrique : 249-268.
- Correra A., Lefeuvre J.-C., Faye B., 2008, « Organisation spatiale et stratégie d'adaptation des nomades du parc national du Banc d'Arguin à la sécheresse », *Sécheresse*, 19 (4) : 245-251.
- Lecoquierre B., 2010, *Différencier et échanger : les interfaces dans l'espace géographique*, mémoire d'habilitation à diriger des recherches, Université du Havre, 19 mai 2010, 233 p. (volume 2).
- Offner J.-M., 1993, « Effets structurants du transport : Mythe politique, mystification scientifique », Paris, *Espace Géographique*, 243 p.
- Ould Cheikh A.W., 2010, « Les pêcheurs imraguen du Banc d'Arguin (Mauritanie) : « l'invention » d'une identité « écologique », in : *Cultures du littoral. Dynamiques frontalières entre les Canaries et la côte saharo-mauritanienne* (A. Lopez Bargados et J.Martinez Milan eds.), collec. Alboran, Bellaterra, 255 p., pp. 153-178.
- Ould Dédé K., 2006, *Infrastructures de transport terrestre et mutations des systèmes territoriaux : le cas de la Route de l'Espoir en Mauritanie*, Thèse, Université du Havre, 274 p.
- Planquette J., 2004, *Les conséquences possibles de la nouvelle route Nouakchott-Nouadhibou sur le Parc National du Banc d'Arguin (Mauritanie)*, mémoire de maîtrise, Université Paul Valéry-Montpellier 3, 124 p.
- Steck B., 2009, « Transport et développement », in : Brocard M. [sous la dir. de] *Transports et territoires, enjeux et débats*, collec. Carrefours, Ellipses : Paris, 188 p., pp.125-156

AUTEURS

Bruno **Lecoquierre**
CIRTAI/UMR IDEES
Université du Havre
bruno.lecoquierre@univ-lehavre.fr

Benjamin **Steck**
CIRTAI/UMR IDEES
Université du Havre
benjamin.steck@univ-lehavre.fr

A decade of property price and social change in Ile-de-France western suburbs (1996-2006). - working paper -

AUTEUR

Renaud LE GOIX

RESUME

Ce papier propose une analyse des trajectoires acquéreurs-vendeurs dans le périurbain des Yvelines, en Ile-de-France, entre 1996 et 2006. Les données désagrégées (base BIEN, Chambre des Notaires) ont été analysées et recomposées au niveau municipal, de manière à produire d'une part une typologie de l'évolution des valeurs immobilières, et d'autre part une typologie des trajectoires socio-professionnelles des couples acquéreurs-vendeurs occupant les propriétés localisées dans des lotissements ou ensembles groupés. Cet article développe les aspects méthodologiques (combinaisons de lissages et d'analyses multivariées), et livre les résultats d'une typologie des trajectoires des contextes acquéreurs-vendeurs locaux (stabilité locale, gentrification périurbaine, reproduction locale des élites, refuge des ouvriers et employés...). Cette contribution vise à introduire un premier niveau d'analyse des contextes locaux du changement social, notamment quand il s'agit de planification de lotissements et de production résidentielle périurbaine.

ABSTRACT

This working paper aims at analyzing the sellers-buyers trajectories of Paris' western suburbs (Yvelines), between 1996 and 2006. Disaggregated data from the Paris Chamber of Notaries (1996-2006) have been analyzed in a GIS at the municipal level, in order to produce a typology of value change and of trajectories of social and occupational status of sellers and buyers pairs in properties located in single family housing located in subdivisions and planned developments. The paper focuses on methodological issues (using smoothing and multivariate analysis) and results, the typology of sellers-buyers pairs trajectories clearly discriminating local contexts (local stability, gentrifying suburbs, local reproductions of the "elites", refuge for the working class...). This paper introduces an analysis of the local contexts of change, that will be useful in order to get a better understanding of local land-use policy making, especially in terms of residential planning and production of suburban residential subdivisions.

MOTS CLES

Production résidentielle, pavillonnaire, périurbain, valeurs immobilières, trajectoires socio-professionnelles, residential production, suburbs, property values, social and occupational trajectories.

INTRODUCTION

This paper focuses on ongoing socio-economic changes in the suburban areas of Paris metropolitan region, under the pressure of new developments and subdivisions on the urban edge, with a special focus on single family housing planned developments and subdivisions. Such an inquiry is often considered under three dominant assumptions. First, private firms are preeminent contributors in the production of suburban areas (land

developers, managers of commercial spaces, individual housing developers and planned-unit developments builders) (Topalov, 1974, Pollard, 2009). The impact of operators of the finance industry has recently been preeminent in the dynamics of urban renewal and urban sprawl (Renard, 2008, Renard, 2003). Second, local public authorities also play key roles, imposing regulations and control on land-use, restricting the land availability, allowing means of social selection of the residents, and regulating urban sprawl or slow-growth policies ; all this being determinant in terms of control of property values and social change (by the means of social selection of residents) (Donzelot and Jaillet, 2000, Jaillet, 1999, Comby, 2010, Charmes, 2009). Third, publicly-owned and managed areas tend to disappear, yielding a private urbanism in which planned developments are key features : they are building morphologies of privatism through their morphology (Charmes, 2010) with strong and implicit references to Newman's principles (Newman, 1996, Newman et al., 1974) ; they are privately controlled common interest developments, as homeowners associations (HOAs) are the dominant legal form in a majority of planned developments, not only in the US but also in France where different types of HOAs are commonly used (Webster and Glasze, 2006, Glasze, 2005).

As a consequence, these three considerations all assume that, incidentally, suburban morphology of planned subdivisions of individual detached housing have an impact on socio-economic stratification of population. On the one hand, the development of new subdivisions would either reproduce the existing social patterns, or attract population of different socio-economic background in suburban, neo-urban and exurban communities. On the other hand, the obsolescence of older subdivisions has often been considered as detrimental to the local equilibrium of socio-occupational stability, attracting lower-income profiles in former "upscale" neighborhoods. Data from the Paris Chamber of Notaries (1996-2006) have been analyzed in a GIS at the municipal level, in order to produce a typology of value change (using smoothing and multivariate analysis) and of trajectories of social and occupational status of sellers and buyers pairs in properties located in subdivisions and planned developments.

1. INCREASED PROPERTY VALUES, AND INCREASED INEQUALITIES

Property data geocoded at the street address level.

The main data source used to analyze single family houses in subdivisions (detached or semi-detached) has been extracted from a database of real-estate transactions in Ile-de-France provided by the Paris Chamber of Notaries (BIEN database). The extraction contains 7936 transactions between 1996 and 2006 in the Yvelines department, along with many variables describing the price, the characteristics of the sold property, and some information on sellers and buyers (age, description of his place of residence, social and occupational status). It is of importance to mention that some information in this database are based on voluntary feedback from the local notaries. If the quality of variables fluctuates, but it has considerably improved over the 10 years covered by our sample: as a consequence, the number of transaction per year has expanded from 463 in 1996 to 913 in 2006, and describes on the one hand the improving quality of the database and on the other hand the raw increase in transactions in the area and the dynamism of this suburban market. In addition, the geocoding of the original database has been found to be imprecise; new geocoding with accurate location information down to street address precision has been performed for the aim of this research (Huet, 2009).

A typology of property price growth.

In order to produce an analysis of price trajectories, it has been necessary to produce a consistent image of property price growth between 1996 and 2006: we focus on the full property price, as property acreage and built surfaces introduce too much heterogeneity in the dataset to accurately compute property prices. Smoothing Inverse Distance Weighting has been used on a grid to produce an image of the unequal distribution of property value growth. These techniques are designed to convert discrete spatial information (property prices) into tendency surface, thus allowing to extrapolate the potential price for each cell on a grid. As in Figure 1, the waves of valorization throughout the decade thus appear to be structured by the core-peripheral price gradient. Another step of the analysis therefore consists in summarizing the local trends at the municipal level, in order to generalize the price information at the proper geographical level for subsequent analysis. This has been realized by the means of a cluster analysis of average property values at the municipal level for each year (average weighted mean of cells contained or intersected by municipal boundaries). The resulting typology (Figure 2 and Figure 3) summarizes the most significant trends of property values by municipalities: very slow growth (indeed relative decline), slow growth, fast growth and very fast growth of values. This typology will be used to analyze the local context of property value increase in which the different kinds of subdivisions are located in.

Figure 5 . The unequal distribution of property values growth

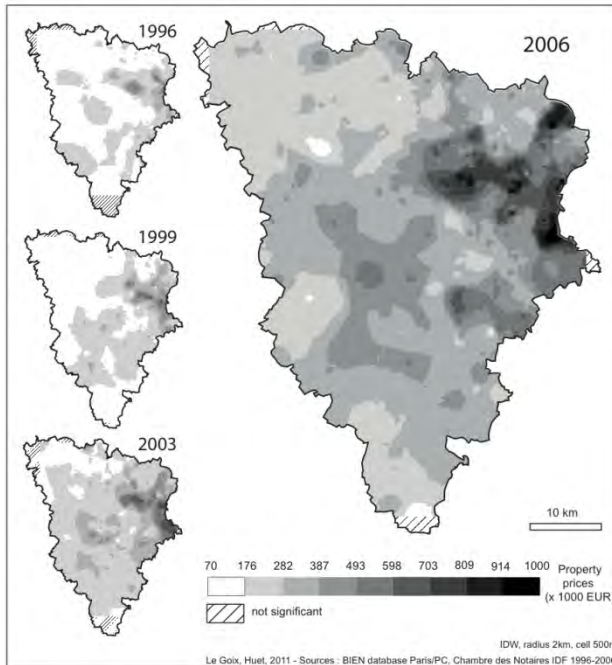


Figure 6. Cluster analysis of price trajectories 1996-2006

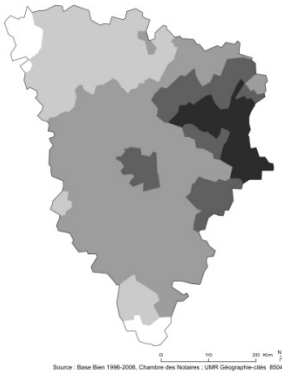
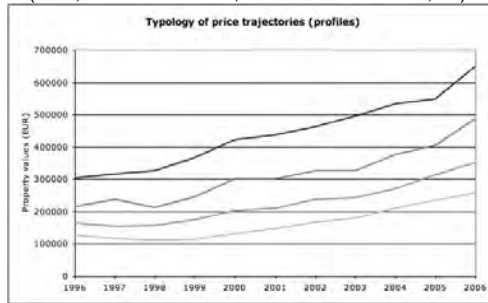


Figure 7. Cluster analysis of price trajectories 1996-2006: class profiles (B) (ward, euclidian distance, inter-class inertia = 77,6%)



A first area of fast increase of price corresponds to the eastern edge of the department, in the vicinity of the western “beaux quartiers” of the western side of Paris, along with several amenities, such as the Chateau de Versailles and its park and forests (East), the national forest of Saint-Germain-en-Laye (NE). A bubble of valorization clearly emerges in the “Plaine de Versailles” and gets a considerable extension westward. Another area of valorization emerges from the semi-rural or exurban subdivisions located in the Valley de Chevreuse (ESE) and extends towards Montfort-l’Amaury, almost in the center of the department. Nevertheless, due to an industrial economical context, the northern perimeter of the Yvelines, along the Seine river, always get the lowest property values recorded in the department, therefore being affected by a trajectory of relative decline of values, everything else being equal.

This unequal increase of property values change has been fueled by the changes in the local polycentricism of metropolitan activities. Whereas the Seine valley remains a powerful cluster of manufacturing and automotive industries, as well as a cluster of logistic activities (transportation, warehousing...), the rest of the department has been highly transformed under the influence of the La Défense high-rise business district and nearby clusters of businesses, headquarters, schools and university, and activities in the Saint-Quentin-en-Yvelines New Town. These poly-centric locations of TIC, business and management activities, financial and BtoB services, associated with post-industrial changes, have considerably modified the socio-economic profile of residents on the western side of Paris metropolitan region.

2. AN ASSESSMENT OF SOCIAL CHANGE

In order to test whether the global but unequal growth of property values yield a substantial transformation of the socio-professional status of dwellers in subdivisions, an analysis of social and occupational status has been conducted, by the means of variables describing the status of sellers and buyers of 4291 individual houses in subdivisions between 1996 and 2006.

Social and occupational status of sellers and buyers pairs in subdivisions

The western side of the metropolitan area of Paris is far wealthier from the eastern and northern areas. Not surprisingly, among a total of 70 sellers-buyers pairs between the relevant occupational categories, 12 of them represents the top 55% of transactions (Table 1), with a dominant share of professionals, intermediate occupations, retirees, employees and legal entities. The position of professionals (executives, managers, intellectual occupations) as dominant actors structure the market in this western area : as buyer, they interact with other professionals, with intermediate occupations, with employees, with legal entities for existing home sales (realtor, investors) and new housing market (developers).

Table 1. Top sellers - buyers pairs, 1996-2006 (55% of total)

	N	%
Professionals -> Professionals	326	7,6
Intermediate Occ. -> Professionals	270	6,3
Intermediate Occ. -> Intermediate Occ.	268	6,2
Professionals -> Intermediate Occ.	257	6,0
Employees -> Intermediate Occ.	172	4,0
Employees -> Professionals	167	3,9
Retirees -> Professionals	165	3,8
Legal entitie -> Professionals	164	3,8
Professionals -> Employees	155	3,6
Retirees -> Intermediate Occ.	154	3,6
Intermediate Occ. -> Employees	150	3,5
Legal entitie -> Intermediate Occ.	141	3,3
...
Total	4291	100

Source : Base BIEN, Chambre des Notaires IDF, 1996-2006

A typology of sellers - buyers trajectories (1996-2006)

Aiming at describing the main axis of social transformations in subdivision housing, multivariate analysis has been applied on aggregated information on buyers-sellers characterization at the municipal geographical level. The analysis is two-folds : in a first step, a contingency table the top 30 pairs (87% of transactions) of sellers-buyers pairs is compiled according to 4 time-frames (1996-1999, 1999-2001; 2002-2004; 2005-2006). Considering the inertia of social change, the transactions on 2 or 3 years period of time has been aggregated, so as to improve the quality of the sampled data for several municipalities. The dataset has been analyzed by the means of a correspondence analysis. As on Figure 4, a cluster analysis has been used to characterize municipalities according to their profile on factors 1 and 2 for each of the 4 period of time (cluster analysis over factors 1 and 2 of a correspondence analysis of sellers-buyers pairs for 4 periods of time 1996-98, 1999-2001, 2001-02, 2002-03 inter-class inertia = 44%).

The resulting analysis of the data of buyer-sellers permits to determine a typology of profiles by municipality:

- A first class describes the stability of social and occupational profiles with an over-representation of intermediate occupations, employees, retired and executive in transactions. The municipality of Elancourt, part the Saint-Quentin-en-Yveline New Town, exemplifies this category, in which the overall density and diversity of suburban type housing has lead to a relatively mix socio-professional profiles among the middle and upper-middle class, structured by local employment clusters. This category is closer to the average profile of the typology (Table 1)
- A second category describes trajectories leading to suburban gentrification. This profile is structured by a first time marked by the sale of new constructions to intermediate occupations, employees home owners, then in a second time, due to growth of values, retired, intermediate occupations, executive take advantages in the trajectories of buyers-sellers. Villepreux, a typical suburban village, mostly built up with subdivisions in the end of the 1980s, is a typical example of these trajectories, which has been fueled by the growth of property values.
- The third category reaches another level of homogenization of socio-occupational profile: the rise of professionals is associated with a decrease of intermediate occupations and retired. In municipalities such as Montigny-le-Bretonneux (part of the New Town), at first the transactions are close to the standard profile (over-representation of transaction between executives and intermediate occupations, craftsmen business owner) ; after the year 2002 an overrepresentation of transactions between executives is observed, yield to an overrepresentation of executives to non-workers and at least from the retired to the executives (2005-06).
- In some cases new constructions specifically target the most affluent occupational profiles, in a local trend of “elites reproduction”. In municipalities such as Fontenay-le-Fleury, there is an overall stability of social and occupational profiles within the groups of independent workers, high-level managerial workers, managers. Nevertheless he target of new construction is executives and retired.
- The last category, often located in the area of the Seine rive, the sprawling subdivisions specifically target lower-income owners (refuge for workers). In municipalities such as Gargenville, there has been at first an over-representation of transactions between workers, executive, intermediate occupations, then of transactions targeting worker and amongst themselves (1999-2001), and more recently of transactions from intermediate occupations, employees and retired to worker (2002 2006).

Figure 8. Social and occupational trajectories of sellers and buyers between 1996 and 2006 (factoral axis, scatterplot of sellers-buyers pairs and associated trajectories).

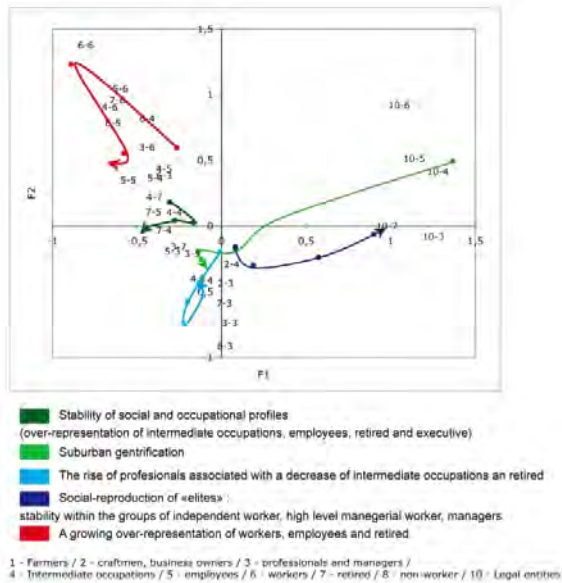
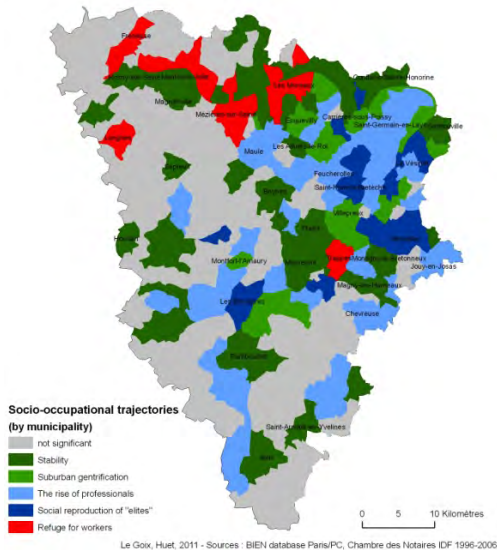


Figure 9. Typology of social and occupational trajectories of sellers and buyers (map)



CONCLUSION

The typology of sellers-buyers pairs trajectories clearly discriminates local contexts (local stability, gentrifying suburbs, local reproductions of the "elites", refuge for the working class...). By doing so, this working paper is a first step towards a deeper analysis of the local contexts of change, that will be useful in order to get a better understanding of local land-use policy making, especially in terms of residential planning and production of suburban residential subdivisions. The line of inquiry that will be pursued aims at comparing these local contexts to a set of data describing the morphological patterns of subdivisions. There are some long-running hypothesis linking street patterns and residential morphologies (loops, lollipops, dead-ends, hierarchical street patterns) to social homogeneity and social change, analyzed in terms of seller-buyers characteristics, at the municipal level. This research should highlight the multi-scalar issues that are to be analyzed in order to get a better understanding of social and spatial change on the urban edge and its intricate context, geographical levels and strategies : residential morphology, rent-seeking strategies at different geographical levels, neighborhood street patterns and developers planning strategy. Prices and socio-occupational status are one dimension of this complex suburban land nexus.

ACKNOWLEDGEMENT

Researches for this paper have been funded under the ANR JCJC IP4 2007-2010 research program (Public-Private Interactions in the Production of Suburban areas, <http://gated.parisgeo.cnrs.fr/>). Thanks to Alexandre Huet, who geocoded the database as part of his master degree at the Univ. Paris 1.

REFERENCES

- Berger, M., 2004, *Les périurbains de Paris* Paris: CNRS Editions.
- Charmes, E., 2005, *La Vie périurbaine face à la menace des "gated communities"* Paris: L'Harmattan.
- Charmes, E., 2009, On the Residential 'Clubbisation' of French Periurban Municipalities. *Urban Studies*, 46 (1): 189-212.
- Charmes, E., 2010, Cul-de-sacs, Superblocks and Environmental Areas as Supports of Residential Territorialization. *Journal of Urban Design*, 15 (3): 357-374.
- Comby, J., 2010, Les six marchés fonciers, une approche des logiques de formation de la valeur *L'Observateur Immobilier*, 75 (dec 2009-Jan 2010).
- Donzelot, J. & Jaillet, M.-C., 2000, La nouvelle question urbaine. *Actes du séminaire, mai 1999-juin 2000*. Paris: Ministère de l'équipement, des transports et du logement, Secrétariat d'Etat au logement, PUCA, 2001.
- Donzelot, J. & Mongin, O., 1999, De la question sociale à la question urbaine. *Esprit*, (258): 83-86.
- Glasze, G., 2005, Some Reflections on the Economic and Political Organisation of Private Neighbourhoods. *Housing Studies*, 20 (2): 221 – 233.
- Huet, A., 2009, Les nouveaux produits immobiliers dans les espaces périurbains, entre logiques foncières et aspirations individuelles. Master 1 dissertation (R. Le Goix, supervisor). Paris: Univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne.
- Jaillet, M.-C., 1999, Peut-on parler de sécession urbaine à propos des villes européennes ? *Esprit*, 11 (258, Novembre 1999): 145 - 167.
- Newman, O., 1996, *Creating Defensible Space*. Washington, D.C.: U.S. Department of Housing and Urban Development, Office of Policy Development and Research, Institute for Community Design Analysis, Center for Urban Policy Research, Rutgers University.
- Newman, O., Grandin, D., et al., 1974, *The Private Streets of St. Louis*. New York: A National Science Foundation study, Institute for Community Design.
- Pollard, J., 2009, Political Framing in National Housing Systems: Lessons from Real-Estate Developers in France and Spain. In Schwartz, H. & Seabrooke, L. (Eds.) *The Politics of Housing Booms and Busts*. Palgrave MacMillan, pp pp. 170-188.

- Renard, V., 2003, Les enjeux urbains des prix fonciers et immobiliers. In Prager, J. C. (Ed.) *Villes et économie*. La Documentation française, Paris, pp 95-108.
- Renard, V., 2008, La ville saisie par la finance. *Le Débat*, (148): 106-117.
- Topalov, C., 1974, *Les Promoteurs immobiliers : contribution à l'analyse de la production capitaliste du logement en France* Paris, La Haye: Mouton.
- Webster, C. & Glasze, G., 2006, Dynamic urban order and the rise of residential clubs. In Glasze, G., Webster, C., et al. (Eds.) *Private Cities: local and global perspectives*. Routledge, London, pp 222-236.

AUTEUR

Renaud Le Goix

UMR Géographie-cités 8504

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

rlegoix@univ-paris1

Territoire et famille : croisement ou convergence pluridisciplinaire ?

AUTEUR

Éva LELIÈVRE (INED) pour l'équipe LiLi¹

RESUME

L'objet de cette communication est, à la faveur d'une opération de collecte nationale entreprise en collaboration avec l'Insee, de présenter une perspective particulière sur le territoire portée par une équipe de démographes. Bien que l'étude des populations, des individus et de leurs comportements constituent l'objet principal des démographes plus que ne l'est réellement le territoire, son usage au-delà de simple support des migrations est désormais envisagé dans le cadre de l'étude des fonctionnements familiaux dont les formes récentes (cohabitation partielle, pratiques des familles recomposées, par exemple) remettent en cause les catégories de résidence principale, d'appartenance à un ménage unique et nécessitent une véritable prise en compte d'un territoire structuré par les liens familiaux.

MOTS CLES

Démographie, famille, territoire, multi-résidence, données statistiques.

TEXTE DE LA COMMUNICATION

L'objet de cette contribution proposée par une équipe de démographes au Colloque « Fonder les sciences du territoire » et plus largement au GIS Collège International des Sciences du Territoire est de présenter une articulation disciplinaire particulière dont le territoire est un pivot.

L'entrée démographique procure une perspective originale sur le territoire (1) en déterminant le type d'information et de méthodes utilisées (une approche quantitative reposant sur des données d'enquête) ; (2) en proposant une réelle expertise de la pluralité des échelles individuelles à collectives ; (3) en mobilisant des compétences sur le traitement du temps, de la conjugaison des dynamiques, effet d'âge et période, cohortes et époques. Réciproquement le territoire, pour l'étude des comportements apparaît comme un véritable un révélateur de la famille.

De façon classique, les populations, les individus et leurs comportements constituent l'objet des démographes plus que ne l'est réellement le territoire. Ce dernier est abordé dans les manuels de démographie à travers la mobilité des hommes dans l'espace avec l'analyse des migrations à différentes échelles (commune, département, régions, pays). En dehors de l'étude des phénomènes migratoires, les lieux sont essentiellement utilisés comme attributs des personnes (lieu de résidence, d'activité, etc.) ou comme délimitant et caractérisant une population spécifique : les habitants du logement, des villes, de la région etc.

Afin de mieux comprendre les interactions entre les comportements des individus et les différents contextes dans lesquels ils évoluent, et dans l'objectif de poser les bases de

¹ Equipe du projet LiLi : des Lieux aux Liens. L'espace comme révélateur des fonctionnements familiaux (ANR-10-ESVS-004) – C.Bonvalet, P.Dietrich-Ragon, C.Imbert, E. Lelièvre, M.Mazuy, L.Toulemon, W.Rault.

nouvelles approches théoriques, la démographie, à l'instar des autres disciplines de sciences sociales, s'est intéressée à l'étude de catégories d'analyse intermédiaires entre le niveau individuel et collectif (Lelièvre *et al*, 1997 ; Baccaïni et Courgeau, 1996 ; Courgeau, 2004 ; Lelièvre et Robette, 2010) : la famille, le ménage, l'entourage (Bonaulet et Lelièvre, 1995) et l'espace de vie (Courgeau, 1988, Robette, 2009). Il s'agit de définir un espace entre le lieu de résidence de l'individu et le territoire d'une population. C'est ainsi que la famille rencontre le territoire.

En effet, la statistique publique identifie et comptabilise les individus vivant sous le même toit : autrement dit le ménage. Cette catégorie clé a permis, depuis plusieurs décennies de dénombrer la population et de relier les domaines de la famille et de l'habitat. Et, petit à petit le logement est devenu le lieu d'identification du groupe familial, la famille s'effaçant devant le ménage. Sous cet angle, la famille apparaît comme un sous ensemble du ménage, nucléarisée.

Dès les années 1980, des difficultés apparaissent, par exemple pour dénombrer les couples ne partageant pas un même logement ou repérer les pratiques résidentielles des familles recomposées. Ces derniers ne sont pas repérables dans les statistiques : « plusieurs domiciles distincts, plusieurs déclarations disjointes ». Enfin, avec les divorces, les séparations, les recompositions familiales, les phénomènes de décohabitation de plus en plus complexes, le concept statistique de ménage s'écarte de plus en plus de la réalité familiale et sociale qu'il est censé décrire, conduisant démographes et sociologues à réexaminer les catégories statistiques. Ces derniers proposeront alors d'élargir le concept statistique de famille au-delà de la notion de résidence, de dépasser la vision d'une habitation unique, d'intégrer la multiplicité des lieux d'habitat.

Car, contrairement au ménage, le groupe familial se déploie sur un territoire aux contours extrêmement variés. Envisager l'espace de ces liens potentiels ou établis pose ainsi un défi pour dépasser la référence spatiale unique que constitue « le logement du ménage ».

Les statisticiens et démographes sont donc confrontés à des problèmes de dénombrement, plus précisément de doubles comptes des personnes qui résident « habituellement » en plusieurs lieux (Chardon, 2007 ; Toulemon et Pennec, 2008 ; Hoffmeyer-Zlotnik et Warner, 2008). En proposant d'aborder la question des multi-résidences sous l'angle des logements occupés par les membres de la famille, l'équipe porteuse de ce projet a contribué à définir la thématique du questionnaire de l'édition 2011 de l'enquête *Famille* associée au recensement depuis 1954. Les informations collectées sur la commune ou le pays de résidence des parents de la personne interrogée, ainsi que ses enfants partis, ainsi que celles sur les autres logements utilisés à un moment ou l'autre de l'année par les membres du ménage, s'inscrivent dans une problématique générale sur les territoires de la famille.

Envisager le déploiement des familles et la circulation des individus questionne la statistique publique, les catégories utilisées pour décrire la famille et l'utilisation du parc de logements. Cela permet aussi d'explorer les solidarités et l'entraide, en termes d'hébergement, de prêt de logement et plus généralement de mobilisation familiale autour des projets résidentiels. Les travaux récents produits d'une part sur l'entourage et les territoires de la famille, d'autre part sur les doubles comptes dans les enquêtes nationales et dans les recensements, ont ainsi permis de justifier cette lecture critique du ménage-logement et de proposer une collecte d'envergure en vue d'une analyse des territoires familiaux définis par un univers de liens.

Prendre de la distance vis-à-vis de l'équation ménage-logement, c'est également se distancier de la notion de résidence principale (Bonaulet, 1998). Les individus qui circulent entre plusieurs logements ou doivent tenir compte d'autres localisations (celles de leurs parents, de leurs enfants), les familles recomposées investissant un logement

tiers (celui des parents ou des grands-parents, une résidence secondaire, etc.) comme maison de famille, composent leur espace de façon variée pour répondre à des aménagements familiaux particuliers (Clément et Bonvalet, 2006). L'espace ainsi défini révèle donc des fonctionnements de la famille et réciproquement les diverses organisations familiales déterminent l'utilisation de l'espace (Gotman, 1999).

Les configurations que désignent ces nouvelles catégories qui impliquent parfois, pour les enfants, l'existence d'une seconde résidence conduisent effectivement à invalider la notion de ménage fondée sur l'appartenance à un lieu unique. Si l'enfant a toujours une famille, il fait partie dans ce cas de deux ménages. Ce que Irène Théry (1991) écrivait à propos des familles recomposées : - actuellement " la famille transcende les murs de la maison pour se définir d'abord par le lien ", alors que dans les années soixante, les " contours de la maison traçaient les frontières de la famille ", s'applique de fait à la famille contemporaine que François de Singly (2008) qualifie de « relationnelle ».

Et ainsi, l'analyse de l'espace dans lequel s'organisent les relations de parenté renseigne de manière pertinente sur le fonctionnement de la famille contemporaine. Les données récentes confirment par exemple l'étonnante proximité résidentielle qui existe en France entre les parents et leurs enfants adultes d'une part (Bonvalet et Lelièvre, 2008), entre les personnes de plus de 50 ans et leurs propres parents âgés d'autre part (Bonvalet et Lelièvre, 2005 ; Beauflis et Lelièvre, 2005).

Comme on le voit, point de famille sans son territoire, d'où une nécessaire convergence ; c'est néanmoins un croisement disciplinaire peu orthodoxe pour les démographes, car il met en jeu les catégories de la statistique publique. Cette nécessité de prendre en compte l'espace et la pluralité des localisations est désormais indispensable non seulement dans l'étude des mobilités mais à présent également pour celle des nouvelles formes de la famille.

C'est ce défi que l'équipe du projet LiLi a envisagé de relever en participant à la promotion d'une enquête associée au recensement, l'enquête *Famille*, renommée *Famille et Logements* dont la collecte s'est effectuée en 2011 sur un échantillon national important (400 000 individus de 18 ans et plus). Cette collecte intègre de nouveaux thèmes concernant les situations familiales : Pacs, couples de même sexe et leurs enfants, couples non cohabitants, etc. Mais surtout elle permettra d'étudier les lieux où vivent et séjournent les individus, leur conjoint et leurs enfants, ainsi que le déploiement des familles grâce à des questions sur la localisation des parents des enquêtés et de leurs enfants qui ont quitté le domicile.

L'étude de ces liens peut être menée à plusieurs niveaux : celui qui relève de l'échelle individuelle du fait que certains circulent entre plusieurs logements et y résident de façon simultanée ; celui qui relève de l'échelle du groupe familial qui se déploie dans l'espace et qu'il convient de repérer ; et enfin celui qui correspond à l'aspect fonctionnel de ce territoire ainsi défini et dont on peut alors explorer les attributs et l'influence qu'il exerce sur les comportements individuels, migratoires et familiaux.

REFERENCES

- Beauflis S., Lelièvre É., 2005, Fréquence des contacts des Franciliens de 50 à 70 ans avec leurs parents. *Note rapide de l'AURIF* (376/F), 4 p.
- Baccaini B, Courgeau D., 1996, « Approche individuelle et approche agrégée : utilisation du registre de population norvégien pour l'étude des migrations », in *Spatial Analysis of Biodemographic Data/Analyse spatiale de données biodémographiques*, J.P. Bocquet-Appel, D. Courgeau, D. Pumain (eds), Congresses and Colloquia, John Libbey - INED, pp. 79-104.
- Bonvalet C., Lelièvre E., 1995, « Du concept de ménage à celui d'entourage : une redéfinition de l'espace familial », *Sociologie et sociétés*, volume XXVII, n° 2, p. 177-190.
- Bonvalet C., 1998, *Famille-logement. Identité statistique ou enjeu politiques ?*, Dossier Recherches n° 72, INED.

- Bonvalet C., Lelièvre E., 2008 « Entourage: a web of relationships in reference spaces », in *Beyond the Nuclear Family: Families in a Configurational Perspective*, Widmer E., Jallinoja R. (eds), *Population, Family and Society*, vol.9, pp.375-396, Peter Lang, 2008.
- Bonvalet C., Lelièvre E., 2005, « l'entourage familial des personnes âgées », *Retraite et Sociétés*, Les nouvelles données démographiques, n°45, juin 2005, pp.44-69.
- Chardon O., 2007, Risque de double compte dans les enquêtes et pertinence de l'analyse des structures familiales liées aux enfants résidant à la fois chez leur père et leur mère après une séparation. Note Insee n° 2775/DG75-F170, Insee, 13 pages.
- Clément C., Bonvalet C., 2006, *Les espaces de vie des familles recomposées*. Paris, PUCA. (Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement; 161). 138 p.
- Courgeau D., 2004, *Du groupe à l'individu : synthèse multiniveau*, Editions de l'INED, Paris, 242 p.
- Courgeau D., 1988, Méthodes de mesure de la mobilité spatiale : migrations internes, mobilité temporaire, navettes, Paris, INED, 301 p.
- Gotman A, 1999, « Géographies familiales, migrations et générations » in Bonvalet C., Gotman A, Grafmeyer Y, *La famille et ses proches. L'aménagement des territoires*. Paris, Ined, Travaux et documents n° 143.
- Hoffmeyer-Zlotnik J., Warner U., 2008. *Private Household concepts and their operationalisation in National and International Surveys*. Survey Methodology Volume 1, GESIS-ZUMA, Mannheim, 148 p.
- Lelièvre É., Bonvalet C., Bry X., 1997, « Analyse biographique des groupes : les avancées d'une recherche en cours », *Population*, n° 4.
- Lelièvre É., Robette N., 2010. "A Life Space Perspective to Approach Individual Demographic Processes", *Canadian Studies in Population*, vol 37, n°1-2, p. 207-244. <http://www.canpopsoc.org/journal/2010/CSPV37n1-2p207.pdf>
- Robette N., 2009, *De l'espace de vie à l'espace d'une vie: décrire les espaces de vie individuels*, PhD Thesis in demography, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 438 p.
- Singly François de, 2008, *L'individualisme est un humanisme*, essai, éditions de l'Aube, la Tour d'Aigues, édition poche, L'Aube,
- Théry I., 1991 « Trouver le mot juste. Langage et parenté dans les recompositions familiales après divorce », in M. Segalen (éd.), *Jeux de famille*, Paris, Presses du CNRS, 1991.
- Toulemon L., Pennec S., 2008, "Two-home family situations of children and adults in France and Australia: observation and consequences for describing family patterns", Paper presented at The PAA International Population Conference, New Orleans, April 2008.

AUTEUR

Éva Lelièvre (INED) pour l'équipe LiLi

Observatoires et gouvernance territoriale : une approche par la co-construction de modèles

AUTEURS

Philippe LEMOISSON, Pierre MAUREL, Jean-Philippe TONNEAU

RESUME

Les observatoires, définis comme des dispositifs sociotechniques d'observation, d'analyse et de mise en débat, tendent de plus en plus à devenir des supports majeurs de la gouvernance au sein des territoires. Des difficultés politiques, sémantiques et organisationnelles surgissent alors, et les risques d'échec sont nombreux. Après avoir analysé ces difficultés, nous décrivons deux modèles pour les aborder fructueusement lors de la construction de l'observatoire : le « modèle de l'action » et le « modèle de l'observation ». Nous articulons ensuite, au sein de la méthode originale Co-Obs, la co-construction de ces modèles avec les tâches plus techniques de développement du système d'information.

ABSTRACT

Observatories, defined as sociotechnical devices for observation, analysis and debate, tend increasingly to play a key role in territorial governance. Political, semantical and organizational difficulties arise then, and the risks of failure are many. After analyzing these difficulties, we describe two models and explain how then can remediate: the "model of action" and the "observation model". We then articulate the co-construction of these models and the more technical tasks of information system building within the Co-Obs method.

MOTS CLES

Observatoires, Gouvernance territoriale, Aide à la décision, Système d'information participatif, Apprentissage collaboratif

INTRODUCTION

Les observatoires, définis comme des «dispositifs sociotechniques d'observations, d'analyses et de mises en débat pour suivre l'évolution d'un phénomène ou d'une portion de territoire dans le temps et dans l'espace», tendent de plus en plus à devenir des supports majeurs de la gouvernance au sein des territoires : observatoires de la qualité de l'eau, observatoires du foncier agricole ...

Dans le cadre de leur mission d'appui aux politiques publiques, les chercheurs de l'UMR Tetis sont régulièrement associés à la conception ou à l'évaluation d'observatoires territoriaux (Maurel 2008, Levraut et al 2007, Bartzman et al 2005).

Si le concept d'observatoire, vu comme un système d'information partagé entre de multiples partenaires, est séduisant, les difficultés sont multiples quand il s'agit d'en faire un outil central d'aide à la décision, et les risques d'échec sont nombreux.

Dans cet article, nous commençons par énumérer les difficultés rencontrées lors de la conception d'observatoires territoriaux. Nous présentons deux représentations partagées ou « modèles » qui permettent d'aborder ces difficultés de façon méthodique durant la phase de conception, et nous expliquons en quoi ils peuvent contribuer à les résoudre. Nous intégrons enfin ces modèles dans une méthode originale couvrant

toutes les phases du projet (Co-Obs), en les articulant avec les aspects plus techniques de la construction du système d'information.

1. LES DIFFICULTES A ABORDER

Les projets d'observatoires territoriaux se définissent par trois caractéristiques: i) l'identification claire et explicite d'un enjeu prioritaire pour le territoire, ii) la présence active d'une communauté d'acteurs et de décideurs réunie autour de cet enjeu, iii) la volonté, partagée par la communauté d'acteurs, de construire un système d'information pérenne (SI) dédié au suivi de cet enjeu.

La première difficulté rencontrée lors de la conception d'observatoires territoriaux est d'ordre politique. Puisque c'est l'enjeu, associé à la conscience collective d'un gain ou d'une perte potentiel, qui va motiver et orienter l'observation, comment éviter qu'il ne devienne une source de divisions entre partenaires aux objectifs et intérêts différents ? Un enjeu de gestion de l'eau est perçu très différemment par des agriculteurs irrigants et par des professionnels du tourisme. Comment éviter le piège d'un observatoire accaparé par un acteur dominant, ou l'échec d'un observatoire sans utilisateurs pour l'alimenter ou le consulter ?

La deuxième difficulté est d'ordre sémantique. D'une part, chaque acteur n'adhère au dispositif sociotechnique final que si l'information délivrée est réellement utile à la poursuite de ses objectifs propres. De l'autre, la pertinence et l'efficacité de la gouvernance ne seront garanties que si toutes les informations ont été mises en cohérence. Si, par exemple, une carte d'occupation des sols est mise en relation avec la qualité agronomique des terres, il importe que cartes et caractérisation des sols répondent aux préoccupations de chacun et soient interprétées de la même façon par tous. Face à la diversité des lectures possibles du territoire, à l'inégalité des partenaires vis-à-vis de la technicité des représentations formalisées, comment garantir que l'observatoire délivrera une « information » cohérente et faisant sens pour chaque partenaire ?

La troisième difficulté est d'ordre organisationnel. Comment réguler la circulation de l'information et organiser l'action face à l'enjeu sans la présence d'une autorité unique et fédératrice pour contrôler et gérer l'information ? Les territoires sont des systèmes complexes (Bertacchini 2000; Moine 2007; Leloup 2010) souvent régulés par plusieurs autorités, et la communauté des acteurs du territoire n'est pas organisée a priori pour répondre à l'enjeu. Comment favoriser l'émergence d'une organisation de la communauté d'acteurs qui sera reconnue comme légitime face à l'enjeu ?

2. DEUX MODELES POUR FACILITER LE PROCESSUS

Les difficultés mentionnées ci-dessus sont inhérentes à tout projet d'observatoire, et aucune recette ne permet d'y remédier à coup sûr ; il y cependant des moments clés du projet pour les aborder à travers des activités spécifiques.

La première activité est la construction collaborative d'un « modèle de l'action ».

La seconde activité est la construction collaborative d'un « modèle de l'observation ».

Nous les décrivons ci-dessous, puis proposons un cadre pour les interpréter en termes d'apprentissage collaboratif.

Le modèle de l'action

La décision de construire un observatoire territorial sur un enjeu ne nous semble légitime que si un diagnostic de territoire a eu lieu au préalable. Le diagnostic préalable fait émerger une vision partagée nourrie de la discussion entre acteurs et de la mobilisation des ressources informationnelles disponibles (études, statistiques,

monographies, cartes ...) ou produites spécifiquement (Lardon and Piveteau 2005). Il jette les bases d'un langage descriptif pour le territoire, ses dynamiques, les interactions acteur-acteur et acteur-espace biophysique. Il permet d'identifier les enjeux et de les hiérarchiser. Enfin il légitime l'observatoire sur un enjeu prioritaire.

Le modèle de l'action affine ce diagnostic en regard de l'enjeu prioritaire, en établissant les relations de cause à effet entre les pressions subies par le territoire et son état, et en reliant l'enjeu aux actions et aux objectifs individuels des acteurs. Ces relations sont établies en faisant intervenir des experts, souvent scientifiques. Il en résulte une identification des fonctions de régulation et un premier système d'indicateurs pour observer l'état du territoire et les actions entreprises. Ce modèle permet alors de poser les règles du jeu, de discuter les objectifs de chacun, et de proposer des moyens informationnels sur-mesure pour leur suivi. Les services informationnels de l'observatoire sont alors définis avec chaque acteur pour assembler l'information correspondant à son besoin propre de régulation : décision à prendre, action à conduire et à suivre. Leur forme de présentation (cartes, tableaux, graphiques, ...) est choisie et matérialisée au sein d'une maquette statique.

Le modèle de l'action permet d'aborder dès le début du processus les difficultés politiques, sémantiques et organisationnelles, en jetant les bases rationnelles d'un plan d'action et en jetant les bases d'une organisation de la communauté d'acteurs face à l'enjeu; son élaboration fonde l'étude de faisabilité de l'observatoire.

Le modèle de l'observation

Le modèle de l'observation permet de piloter le plan d'action en s'appuyant directement sur le modèle de l'action sous-jacent. En reliant les besoins de gouvernance aux besoins individuels des partenaires, il garantit la cohérence du dispositif et son appropriation par les acteurs.

Ce modèle précise la sémantique de l'observatoire. Il valide les références communes (couches géographiques et nomenclatures, dictionnaire des objets d'intérêt et des indicateurs) et décrit les jeux de données nécessaires avec leurs protocoles d'acquisition. Une maquette dynamique décrit pour chaque service informationnel : i) l'interface d'accès avec gestion des droits ii) l'interface de requête pour choisir les informations à représenter, leur emprise et granularité spatiale et temporelle, iii) le dessin du produit informationnel obtenu ainsi que des possibilités d'interaction possibles (réorganisation du tableau, changement de graphique, zoom sur une carte ...).

Chaque service informationnel est placé sous la responsabilité de l'acteur qui l'alimente en données d'observation et en administre les accès. Le modèle de l'observation précise ainsi l'organisation de l'observatoire et prépare sa contractualisation dans une charte qui légitimera les mandats et les fonctions des acteurs.

Les modèles, supports de l'apprentissage collaboratif

Des trois difficultés citées plus haut, la plus délicate à mettre en évidence est la difficulté sémantique : comment savoir si deux acteurs attribuent le même sens à une carte thématique ou à un indicateur ? C'est le processus de construction collaborative de ces modèles en tant qu'objets intermédiaires (Vinck and Jeantet 1995), qui donne des arguments favorables à une réponse positive à cette question du partage véritable de l'information.

Ce processus de co-construction opère selon un schéma proche du modèle d'apprentissage collaboratif de Laurillard (1999), en favorisant les allers-retours entre interaction discursive autour de la représentation partagée et interaction concrète au niveau du territoire : pratiques agricoles, régulation de l'eau, travaux de construction, délivrance de permis... Cette double interaction synchronise les processus cognitifs

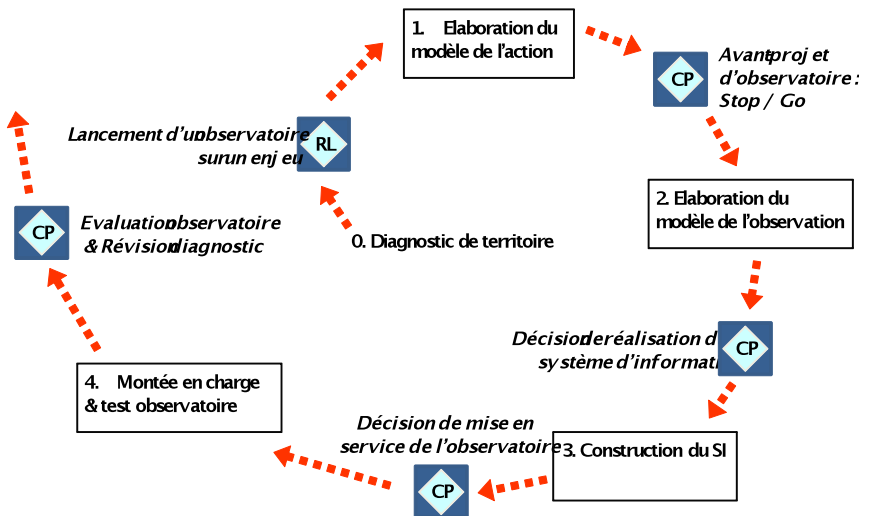
individuels décrits par Piaget (1975) : assimilation des faits par les structures cognitives pour produire des modèles, puis adaptation des structures cognitives pour intégrer les nouveaux faits et les modèles alternatifs.

Au terme de cet apprentissage collaboratif, si toutefois il y a convergence du processus, la représentation qui émerge fait sens pour la communauté d'acteurs. En particulier, l'émergence d'un consensus sur la représentation du territoire et sur sa régulation (modèle de l'action) est une condition indispensable au succès de l'observatoire comme support de gouvernance.

3. CO-OBS : UNE METHODE ORIGINALE DE CONCEPTION COLLABORATIVE D'OBSERVATOIRES TERRITORIAUX

La méthode Co-Obs intègre la construction des modèles de l'action et de l'observation dans une démarche couvrant toutes les phases d'un projet. Cette méthode est née de l'implication des équipes de Tetis dans plusieurs projets de recherche/action (Barzman et al 2005 ; Levraut et al 2007). Elle a été inspirée par les théories de cycle de projet et les méthodes de conduite de projet informatique (Boehm et al 1994). Cependant ces dernières se basent sur des processus métier déjà en place, alors que Co-Obs s'attache en début de cycle à identifier les métiers, les fonctions et les actions qui répondront à l'enjeu territorial.

Figure 1. Vue d'ensemble de Co-Obs



Les structures assurant la maîtrise d'œuvre de Co-Obs (équipe projet) et sa maîtrise d'ouvrage (comité de pilotage : CP) sont mises en place lors de la réunion de lancement (RL) de l'observatoire.

La première phase consiste à préciser le diagnostic territorial sur l'enjeu, puis à élaborer modèle de l'action et plan d'action, enfin à rédiger un avant-projet d'observatoire avec,

d'une part, une identification des bénéfices attendus et des critères pour les mesurer, et , d'autre part, une estimation des risques encourus et des investissements nécessaires. A la lumière de ces éléments, la décision de lancement effectif (ou de l'abandon) du projet observatoire est prise par le comité de pilotage.

La deuxième phase consiste en quatre activités fortement imbriquées : i) élaboration du modèle de l'observation, ii) production de la maquette dynamique, iii) rédaction de la charte de l'observatoire, iv) rédaction des cahiers des charges pour la réalisation du dispositif et la collecte des données. Le véritable coup d'envoi de fabrication du dispositif, avec arbitrage entre les différentes options techniques, est donné à l'issue de cette phase.

La troisième phase consiste d'abord en deux activités qui peuvent s'effectuer en parallèle : i) réalisation du dispositif technique, ii) collecte ou acquisition des données. Elle consiste ensuite à mettre en service le dispositif technique et à préparer la phase de montée en charge et de test. Elle s'achève par la décision de tester l'observatoire en vraie grandeur pour expérimenter une nouvelle forme de gouvernance.

La quatrième et dernière phase a pour objectifs d'accompagner la montée en charge puis d'évaluer l'observatoire. L'évaluation consiste d'une part en une synthèse de l'évaluation continue du projet effectuée sur la base des critères listés dans l'avant-projet d'observatoire, d'autre part en une évaluation des impacts, prévus ou imprévus, de l'observatoire dans l'action collective face à l'enjeu.

A l'issue de cette phase un nouveau cycle de spirale peut être envisagé sur le même territoire, en bénéficiant pleinement de la modularité des services informationnels et des connaissances capitalisées dans les modèles.

REFERENCES

- Barzman M., Caron P., et al. , 2005, « Observatoire Agriculture et Territoires - Etude pour la définition d'une méthode de mise en place d'observatoires », Montpellier, Cirad: 64 p.
- Boehm B.W., Bose P., 1994, « A collaborative spiral model process based on Theory W. » 3rd International Conference on the Software process, pp. 19.
- Lardon S., Piveteau V., 2005, « Méthodologie de diagnostic pour la plupart des territoires : une approche par les modèles spatiaux. » *Géocarrefour* 80(2): 18.
- Laurillard D., 1999, « A conversational framework for individual learning applied to the learning organisation and the learning society ». *Systems Research and Behavioral Science*, 16:113–122
- Leloup F., 2010, « Le développement territorial et les systèmes complexes : proposition d'un cadre analytique. » *Revue d'Economie Régionale & Urbaine* 4: 687-705.
- Levrault F., Renoux N., et al. , 2007, « OPTA : Guide de recommandations pour l'élaboration d'un observatoire territorial des pratiques agricoles », *Chambres d'Agriculture*: 61 p.
- Maurel P., 2008, « Apprentissage collectif pour décider de l'avenir du territoire de Thau : premiers retours d'une approche combinant politique publique et participation. » Conférence OPDE 2008 (les Outils Pour Décider Ensemble). Québec (Canada).
- Moine A., 2007, *Le territoire : comment observer un système complexe*, L'Harmattan, Paris.
- Piaget J., 1975, *L'équilibration des structures cognitives*, PUF, Paris
- Vinck D., Jeantet A., 1995, « Mediating and Commissioning Objects in the Sociotechnical Process of Product Design : a conceptual approach. », dans [Maclean D., Saviotti P., Vinck D.] dir., *Designs, Networks and Strategies*, Bruxelles: EC Directorate General Science R&D. vol. 2, Bruxelles, pp111-129.

AUTEURS

Philippe **Lemoisson**
UMR Tetis, Cirad
lemoisson@cirad.fr

Pierre **Maurel**
UMR Tetis, Cemagref
maurel@cemagref.fr

Jean-Philippe **Tonneau**
UMR Tetis, Cirad
tonneau@cirad.fr

Risques naturels et accessibilité territoriale : le cas des *debris flows* dans les Alpes

AUTEURS

Frédéric LEONE, Julien DEYMIER, Laurent CHAPELON, Vincent JOMELLI

RESUME

Cet article développe une approche de la vulnérabilité des réseaux routiers et de l'accessibilité territoriale sur trois départements alpins français (Savoie, Hautes-Alpes, Alpes de Haute-Provence). Les événements dommageables sont recensés depuis 1950 pour chaque tronçon routier. Ils sont hiérarchisés selon une échelle d'intensité des dommages. La dégradation de l'accessibilité routière est ensuite modélisée pour différents scénarios de coupure et à différentes échelles. On utilise pour cela la théorie des graphes dans un environnement SIG. Les résultats s'expriment au moyen de cartes et de courbes de temps d'accès pour plusieurs types d'enjeux (population, journées-skieurs, mailles territoriales).

ABSTRACT

This paper develops a study of vulnerability of roads network and territorial accessibility in three French alpine departments (Savoie, Hautes-Alpes, Alpes de Haute-Provence). The damaging events are listed since 1950 for each road section. They are treated on a hierarchical basis according to a scale of damage intensity. The degradation of road accessibility is then modeled for various scenarios of cut and on various scales. These models are GIS-based and use the graph theory. The results are displayed with maps and curves of access time for several types of stakes (population, day-skiers, territorial grid).

MOTS CLES

Coulées de débris, vulnérabilités, accessibilité, Alpes.

INTRODUCTION

Les *debris flows* (coulées de débris ou laves torrentielles dans les Alpes) sont des écoulements hyper-concentrés affectant les versants à des vitesses allant de quelques km/h à quelques dizaines de km/h. Ces écoulements sont assez bien chenalisés dans leur partie amont mais ont tendance à s'étaler en aval, si bien qu'ils occasionnent très souvent des dégâts et engravements. A la différence des coulées boueuses, ils peuvent transporter des blocs de gros calibre alors que la part de la fraction argileuse dans la masse totale est souvent très réduite. C'est la raison pour laquelle ils peuvent exister en haute montagne où les argiles sont très peu présentes. Le déclenchement des *debris flows* est associé le plus souvent à des précipitations de forte intensité. C'est pourquoi il s'agit d'un phénomène essentiellement estival, la fonte nivale pouvant être un facteur aggravant. Cependant, les seules précipitations ne suffisent pas à entraîner un déclenchement : en effet les *debris flows* supposent aussi l'existence d'une quantité de matériaux mobilisables suffisante pour que la masse imbibée puisse commencer à fluer. Si la masse critique n'est pas atteinte, de violentes précipitations entraîneront un écoulement torrentiel "simple" aux conséquences très différentes (inondations). Les

debris flows sont, pour cette raison, caractérisés par un temps de retour lui-même lié à la vitesse d'érosion dans le bassin versant (Pech & Jomelli, 2001 ; Jomelli et al., 2003). La vulnérabilité des réseaux routiers peut être analysée a posteriori ou a priori, sous plusieurs de ses formes : vulnérabilité physique (matérielle) de l'infrastructure routière, vulnérabilité fonctionnelle du réseau routier, vulnérabilité territoriale liée aux pertes d'accessibilité routière de différents types d'enjeux vitaux mis en relation par ces réseaux routiers (populations, activités économiques, centres de secours...). Les réseaux routiers ont une répartition spatiale spécifique : objets linéaires immobiles, ils sont le support d'échanges entre différents lieux. Cette implantation linéaire les expose particulièrement aux aléas naturels. Une première étape de notre travail a consisté à mesurer la fréquence et la gravité des dommages directs imputables aux *debris flows* (laves torrentielles) sur le réseau routier de trois départements français (Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Savoie) depuis 1950. Elle a permis de construire des indicateurs de risque de dysfonctionnement de chaque tronçon qui intègrent les fréquences de coupure et la valeur fonctionnelle des tronçons. L'identification de ces tronçons vulnérables permet de justifier plusieurs scénarios de dégradation de l'accessibilité routière et d'évaluation de ses conséquences, notamment territoriales. Ainsi, plusieurs scénarios de coupure d'accès ont été modélisés, à différentes échelles spatiales et sur base SIG, en s'appuyant sur la théorie des graphes pour le calcul automatique des temps et distances d'accès par les plus courts chemins (algorithme de Dijkstra, 1959).

1. CARACTERISATION DES VULNERABILITES PHYSIQUE ET FONCTIONNELLE DU RESEAU ROUTIER ALPIN

1.1. Impacts physiques et fonctionnels depuis 1950

Une première phase de cette étude s'intéresse à la vulnérabilité physique et fonctionnelle du réseau routier de trois départements alpins de moyenne et haute montagne : Alpes-de-Haute-Provence (04), Hautes-Alpes (05), Savoie (73). Nous nous sommes focalisés sur les bassins versants actifs et sur les tronçons routiers exposés qui les traversent. La délimitation des principaux bassins versants actifs (285) a été fournie par l'équipe du LPG de Meudon (BD BV) avec une première extraction des événements recensés depuis 1950 dans les bases des Services de Restauration des Terrains en Montagne (BD RTM) de l'Office National des Forêts (ONF). Cette base a ensuite été épurée, puis complétée et recoupée avec les bases du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM, BDMvt) et du Conseil Général des Hautes-Alpes (BD CG05, Direction des Infrastructures). Nous en avons ensuite extrait tous les événements signalant un impact physique ou fonctionnel sur le réseau routier entre 1950 et 2009. Au final, ce sont essentiellement les données RTM qui ont été intégrées dans nos bases de données (97,6% des événements).

La base « BD impacts routes » comporte 298 événements dommageables (30%). Au total, on recense 111 tronçons impactés au moins une fois en un ou plusieurs endroits, dont 94 tronçons avec un impact physique décrit et 103 tronçons avec un impact fonctionnel décrit. Cette base comporte une typologie des dommages maximums conforme à l'échelle d'intensité des mouvements de terrain de Leone (1996). Cette différenciation a été réalisée à partir des descriptions littérales des différentes bases de données. Ainsi, nous avons été en mesure d'agréger le nombre d'événements dommageables par tronçon routier de la base SIG Route500 de l'IGN avec différenciation du niveau d'endommagement, physique ou fonctionnel. Cela débouche sur première famille d'indicateurs permettant de cartographier les tronçons les plus

vulnérables depuis 1950. Il s'agit d'une évaluation a posteriori et empirique de la vulnérabilité, mesurée par l'endommagement constaté.

1.2. Répartition temporelle des impacts

Pour les trois départements ce sont les mois de juin, juillet et août qui ont enregistré le plus d'événements dommageables sur le réseau routier. D'un point de vue probabiliste, on peut ainsi minimiser l'influence des *debris flow* sur l'accès aux stations de ski en hiver, contrairement aux avalanches de neige. Il en va autrement en été, compte tenu de la forte fréquentation touristique de ces mêmes stations en juillet et août. L'année qui a connu le plus d'événements sur le réseau routier est 1965, avec un record pour la Savoie (23 évènements sur un total de 24). Mais on remarque depuis 1986 une tendance à l'augmentation du nombre d'années dépassant les cinq évènements dommageables par an. Cela peut s'expliquer entre autre par un meilleur recensement des dommages. Des épisodes de cette intensité peuvent provoquer des perturbations du réseau routier de plusieurs jours et/ou sur plusieurs localités. De fait, l'accessibilité routière se trouve fortement dégradée par une perte de la connectivité du réseau. C'est sur la base de tels évènements que nous avons établi nos scénarios.

1.3. Distribution géographique des impacts

La répartition départementale des évènements montre que les Hautes-Alpes ont été le plus impactées (48%), suivies de la Savoie et des Alpes de Haute-Provence. Cela n'est pas un reflet total de la réalité car ce département bénéficie de l'apport en évènements dommageables de la base de données du CG 05, sans équivalent pour les autres départements. Néanmoins, compte tenu du faible emprunt à cette base (1,86%), le biais introduit est à minimiser et la hiérarchie préservée. Les Hautes-Alpes connaissent en effet des précipitations plus violentes, des roches souvent moins compétentes que la Savoie, et des longueurs de pente plus longues que les Alpes de Haute-Provence. Cela n'exclut pas d'autres biais ou carences liés à la collecte de l'information. C'est pour cette raison que nous avons fiabilisé nos données en ne retenant que les évènements postérieurs à 1950, encore bien inscrits dans la mémoire collective. Une cartographie des impacts physiques et fonctionnels par tronçon routier montre que les vallées de la Haute tarentaise (Savoie), de la Maurienne (Savoie), du Briançonnais (Hautes-Alpes) et la vallée de l'Ubaye (Alpes-de-Haute-Provence) ont été les zones les plus affectées depuis 1950. La portion de route la plus vulnérable de notre zone d'étude est la départementale D1006 (34 évènements), sur un tronçon de 2,5 km exposé aux laves torrentielles du torrent de La Ravoire à Pontamafrey-Montpascal (73). Notons que cette départementale D1006, tout comme la D994G, cumule des impacts sur deux tronçons, soit respectivement 39 et 19 impacts physiques recensés au total sur chacune. C'est un tronçon de la D238 sur la commune de Freissinières (05) qui recoupe le plus de torrents (7) à *debris flows* dommageables.

2. INDICES DE RISQUE DE PERTURBATION FONCTIONNELLE

2.1. Les composantes des indices

Le risque de perturbation fonctionnelle d'un tronçon routier peut se définir par une probabilité de dysfonctionnement. Comme toute notion de risque, la mesure de ce risque doit intégrer une notion d'aléa (le phénomène potentiellement dommageable), une notion de vulnérabilité (de l'élément/tronçon exposé) et une notion de valeur fonctionnelle (ou stratégique, ou d'usage = l'enjeu) de ce tronçon au regard de l'ensemble du réseau auquel il est connecté en temps normal. Nous différencierons ce

risque de perturbation fonctionnelle d'un tronçon routier, du risque de dégradation de l'accessibilité territoriale assurée par un réseau routier. D'un point de vue théorique, l'aléa peut être considéré ici comme une fonction de trois probabilités dans un temps et sur un lieu donnés (Leone, 2007) :

- Une probabilité d'occurrence d'un phénomène potentiellement dommageable ;
- Une probabilité que ce phénomène a d'atteindre l'élément exposé ;
- Une probabilité que cet élément exposé a de se trouver présent au moment de l'arrivée du phénomène.

La vulnérabilité du tronçon routier peut être mesurée par un taux d'endommagement (ou de dysfonctionnement) potentiel. Pour la vulnérabilité physique, ce taux va dépendre de la magnitude du phénomène et de la nature du tronçon. Pour la vulnérabilité fonctionnelle, ce taux va dépendre de la vulnérabilité physique (intensité des dommages) et de la capacité de rétablissement du tronçon concerné. La valeur fonctionnelle d'un tronçon routier peut se définir au moyen de plusieurs critères : le gabarit de la route (son importance stratégique), son flux (sa fréquentation), sa possibilité ou non d'être remplacée (longueur de déviation), son poids pour l'ensemble du réseau routier.

Dans le cadre de cette étude et en attendant de disposer de données plus précises sur les conditions de déclenchement et de propagation des phénomènes (évaluation de l'aléa local), nous proposons deux premiers indices expérimentaux de risque de dysfonctionnement (IRd) de tronçon routier. Ils sont basés respectivement sur les fréquences historiques d'impacts depuis 1950 (Fi : indicateur combiné d'aléa et de vulnérabilité) et deux indicateurs de valeur fonctionnelle : la longueur minimale de déviation possible du tronçon (Ld) et l'indice de destruction (Id).

2.2. Indice de valeur fonctionnelle d'un tronçon par destruction des liens (Id)

L'indice proposé ici traduit la perte d'accessibilité globale subie par les nœuds d'un réseau, et donc par le territoire qu'ils irriguent, à la suite de la suppression de chacun des liens individuellement. La suppression d'un arc du graphe permet de simuler une coupure accidentelle du lien de réseau qu'il représente. Dans certains cas, cette suppression peut entraîner la perte de connexité du réseau, c'est-à-dire l'impossibilité pour un automobiliste ou des secours de se rendre en tel ou tel lieu. L'accessibilité globale est évaluée par la somme des temps minimaux (en minutes) de parcours entre tous les nœuds du réseau (algorithme de Floyd). Il s'agit de calculer l'indice de dispersion d'un réseau. Trois grands types d'informations peuvent être dégagés de l'analyse des résultats de cet indice de valeur fonctionnelle par destruction.

- Perte de connexité : cela signifie que la coupure du tronçon rendrait un ou plusieurs nœuds inaccessibles. Il s'agit d'une information essentielle car la connexité est la propriété première d'un réseau. Ne plus pouvoir accéder signifie ne plus pouvoir approvisionner les habitations et ne plus pouvoir les secourir en cas de danger.
- Indice de valeur nulle : cela signifie que le tronçon n'est jamais emprunté par les cheminements optimaux. Sa coupure n'aurait donc aucune incidence fonctionnelle dans la mesure où un itinéraire alternatif, plus performant, lui est systématiquement préféré.
- Indice de valeur positive : cela signifie que la coupure du tronçon occasionnerait des détours aux automobilistes. Plus la valeur de l'indice est élevée plus les détours sont importants, plus le tronçon occupe une place stratégique dans le réseau. L'indice de destruction permet ici de hiérarchiser les tronçons en fonction de leur importance.

3. LA PERTE D'ACCESSIBILITE TERRITORIALE COMME RIQUE INDIRECT

3.1. Accessibilité et théorie des graphes

C'est Euler en 1737 qui est à l'origine de la théorie des graphes. Utilisée aujourd'hui en informatique ou en économie, la théorie des graphes trouve tout particulièrement son intérêt dans le domaine des transports. En effet, la transformation d'un réseau routier « réel » en graphe offre la possibilité de multiples applications. Si la théorie de graphes permet de simplifier le réseau visuellement, c'est avant tout dans les calculs et les représentations graphiques de l'accessibilité que la théorie des graphes devient la plus utile. Tout d'abord il faut transformer le réseau en graphe, c'est-à-dire en un objet mathématique composé de sommets et d'arcs. Les sommets (les points) peuvent être associés aux nœuds du réseau, et les arcs (les liaisons entre les points) sont associés aux tronçons routiers. Le graphe doit rendre compte fidèlement de la hiérarchie routière urbaine et donc distinguer les différents types de voies qui composent le réseau (Appert & Chapelon, 2006). Dans le cadre des réseaux routiers, il est important d'attribuer des valeurs aux graphes (graphe valué). En effet, les lieux de départs et d'arrivées sont situés dans l'espace et n'ont pas forcément le même poids : les routes ont des vitesses et des capacités différentes. Chaque arc est caractérisé par sa longueur en kilomètres (caractéristiques morphologiques) et par la vitesse de circulation automobile permise sur l'infrastructure qu'il représente (autoroute...) dans le respect du code de la route (caractéristiques qualitatives). Grâce à la théorie des graphes, il est possible d'intégrer la notion d'accessibilité dans les systèmes d'information géographique. La représentation graphique d'un réseau couplé aux nombreux calculs d'accessibilité permet d'insérer la perte d'accessibilité dans la visualisation géographique de la vulnérabilité des réseaux routiers et donc du territoire.

3.2. Modélisation de l'accessibilité à l'état normal

Afin de mettre en évidence l'altération de l'accessibilité nous avons dû préalablement définir l'accessibilité à l'état normal, c'est-à-dire en présence d'un réseau routier « sain » avec tous les cols ouverts (situation estivale). En utilisant un réseau non altéré nous pouvons ainsi établir une accessibilité optimale et théorique de référence, idéale pour établir des comparaisons avec des accessibilités dégradées par coupures de voies et/ou fermeture de cols. Les lieux de départ choisis sont les villes de plus de 10 000 habitants et les lieux d'arrivée sont variables suivant les enjeux territoriaux pour lesquels on a cherché à définir cette accessibilité : les sites de stations touristiques, les centroïdes des communes, les mailles territoriales de 2 km de côté. Pour notre étude, le choix des lieux d'arrivées s'est fait en fonction de leur importance dans la structure territoriale des départements alpins. En effet leur vitalité est directement liée au maintien d'une bonne accessibilité. Ces lieux et leurs attributs sont donc considérés comme des enjeux. Nous avons retenu pour nos scénarios 3 familles d'enjeux : la population communale, le nombre de journées-skieurs des principales stations touristiques, la surface territoriale.

3.3. Modélisation de la dégradation de l'accessibilité face aux *debris flows*

3.3.1. Scénarios explicatifs

Nous avons choisi deux scénarios explicatifs (reconstitution d'évènements) en fonction de divers critères. On a tout d'abord opéré un tri suivant les durées des épisodes pluviométriques, le nombre de tronçons touchés pour un même épisode, et l'intensité des dommages et des perturbations. Puis nous avons effectué une rapide phase de test pour déterminer le nombre approximatif de lieux affectés. Enfin, suite à un autre test basé cette fois-ci sur le temps d'accès, nous avons gardé les scénarios dont au moins l'un des tronçons coupés entraînait une déviation d'au moins 30 minutes, considérée comme pénalisante pour un automobiliste. Par ailleurs, nous avons recherché des scénarios impactant des territoires différents. Le premier scénario retenu correspond à

l'évènement du 24 juillet 1996, ciblé sur la Savoie. Le second scénario a une emprise spatiale et temporelle plus importante. Il rejoue des évènements qui ont affecté les départements des Hautes-Alpes et des Alpes-de-Haute-Provence du 19 au 21 juin 2005, donc durant trois jours. Les résultats s'expriment sous forme de cartes et de graphiques. Les cartes donnent la perte de temps (en mn) pour atteindre chaque lieu considéré (maillage, station de ski ou centre de commune) depuis les principales agglomérations voisines. Plusieurs modes de représentation cartographique de ces indicateurs de perte d'accessibilité ont été testés (carroyage, symboles, lignes) afin d'optimiser la communication des résultats. Les courbes apportent une seconde information quantitative permettant de mesurer le préjudice induit par la perte d'accessibilité : elles donnent le volume d'enjeux (personnes, surface, etc.) accessible en fonction du temps. Ces traitements graphiques des résultats permettent de visualiser l'écart par rapport à une situation normale d'accessibilité.

3.3.2. Scénarios prédictifs

Plusieurs scénarios prédictifs ont été élaborés à une échelle plus locale sur la moyenne vallée de l'Ubaye dans les Alpes-de-Haute-Provence (région de Barcelonnette). Ils sont basés sur une modélisation des pertes de temps d'accès des secours vers plusieurs sites à risque torrentiel élevé. Ces sites ont préalablement fait l'objet d'un diagnostic de risque intégré (approche multicritère) sur près de 300 bâtiments et 25 ponts susceptibles d'être coupés par des laves torrentielles. La modélisation repose sur un réseau routier plus détaillé et utilise également l'emploi de l'outil RouteFinder© dans l'environnement logiciel MapInfo©. La dégradation de l'accessibilité des secours y a été exprimée en rallongement des temps de parcours depuis le centre de secours principal de Barcelonnette. Une représentation par carroyage des pertes de temps d'accès offre la possibilité de créer des géo-indices de risque agrégés combinant les probabilités de pertes humaines (risque humain) et les temps d'accès des secours.

CONCLUSION : AIDE A LA DECISION

Outre son caractère innovant dans le couplage des diagnostics de risque naturel avec la modélisation de l'accessibilité routière sur base SIG, cette approche conduit à des cartes et des indicateurs à forte valeur décisionnelle pour les pouvoirs publics. Elle a permis d'explorer plusieurs protocoles méthodologiques, différentes bases de données routières, divers types d'indicateurs et plusieurs modes de représentation cartographique, afin d'optimiser la communication des résultats à différentes échelles spatiales. Ce travail a également permis d'explorer la notion de risque reporté (ou indirect) par diffusion spatiale des vulnérabilités, notamment fonctionnelles, en s'attachant à caractériser les risques imputables aux *debris flows* en dehors des seules zones d'exposition directe.

Les premiers résultats obtenus vont être transmis aux différents gestionnaires de réseau routiers (DDT, Conseil Généraux) afin de susciter une réflexion sur les moyens et avantages de réduire la vulnérabilité de l'accessibilité routière dans les Alpes face à ces aléas naturels. Nous espérons pouvoir contribuer de la sorte à augmenter la résilience fonctionnelle de ces territoires montagnards et transfrontaliers fortement sollicités, en particulier dans un contexte de changements climatiques influençant les aléas morpho-dynamiques.

REFERENCES

Appert M. & Chapelon L., 2006, La vulnérabilité des réseaux routiers urbains face aux risques d'altération, In : *La mise en carte des risques naturels*, Géorisque, 2, collection du laboratoire GESTER, Université Montpellier 3, 47-58.

Jomelli V., Chochillon, C., Brunstein, D et P. Pech, 2003, Hillslope debris flows frequency since the beginning of the 20th century in the French Alps, In : *Debris flow hazards mitigation*, Rickenmann & Chen (ed), Millpress Rotterdam, 127-137.

Leone F., 1996, *Concept de vulnérabilité appliqué à l'évaluation des risques générés par les phénomènes de mouvements de terrain*, Thèse de doctorat, spécialité géographie, Université J. Fourier, Grenoble, publiée dans les Documents du BRGM, 250, Ed. BRGM, Orléans, 286 p.

Leone F., 2008, *Caractérisation des vulnérabilités aux catastrophes « naturelles » : contribution à une évaluation géographique multirisque (mouvements de terrain, séismes, tsunamis, éruptions volcaniques, cyclones)*, Ed. Edilivre, Paris, 336 p.

Pech P. & Jomelli V., 2001, Caractéristiques et rôle du cône apical dans le déclenchement des coulées de débris, *Géographie physique et Quaternaire*, 55, 1, 47-61.

AUTEURS

Frédéric Leone

UMR 0007 GRED,

Université Montpellier 3

frederic.leone@univ-montp3.fr

Julien Deymier

UMR 0007 GRED,

Université Montpellier 3

julien.deymier@gmail.com

Laurent Chapelon

UMR 0007 GRED, Université

Montpellier 3

laurent.chapelon@univ-
montp3.fr

Vincent Jomelli

Laboratoire de Géographie

Physique, UMR 8591, CNRS,

Meudon

vincent.jomelli@cnsr-belleuve.fr

Comment répondre aux nouveaux besoins de l'observation locale ? Retour sur une expérience d'observation locale

AUTEURS

Anne LE ROY, Fiona OTTAVIANI

RESUME

Avec l'autonomie accrue des échelons locaux, émergent de nouveaux besoins d'observations. Face aux carences de l'observation locale un groupe de réflexion sur la richesse territoriale a cherché à regarder autrement leurs territoires en expérimentant de nouvelles méthodes. Le groupe s'est d'abord dirigé vers la construction d'une base de données alimentée par des données existantes. Les limites de ce travail nous ont amenées à interroger de manière réflexive notre démarche. Un premier bilan de cette expérience nous a conduit à adopter une posture méthodologique consistant à « remonter la chaîne de la donnée » et à préconiser la création de données nouvelles afin de combler les carences de l'information territoriale.

ABSTRACT

With the greater autonomy of the local levels, appear new needs of observations. The current deficiencies of the local observation led a study group on the territorial wealth, to try to look otherwise at their territories by experimenting new methods. At first, the group went to the construction of a database fed by existing data. The limits of this work brought to us to question in a reflexive way our approach. So, the first assessment of this experience brings us to advocate the adoption of a methodological posture consisting in "raising the chain of the datum" and to recommend the creation of new data to fill the deficiencies of the territorial information.

MOTS CLES

Observation locale, Informations locales, Indicateurs de richesse, politique publique locale, territoire

INTRODUCTION

Face à l'autonomie de décision des collectivités locales sur fond de construction européenne et de contractualisation des politiques publiques (Le Roy, Offredi, 2011), les données statistiques existantes se révèlent inappropriées et suscitent aujourd'hui de nouveaux besoins d'information territoriale. Pour répondre à un tel besoin en lien avec les enjeux des politiques publiques, des professionnels des politiques de la ville issus de la communauté d'agglomération de Grenoble, de la Ville de Grenoble, et de l'Agence d'Urbanisme de la Région Grenoble ont constitué un groupe de réflexion. Interpellé par le rapport Vivéret *Repenser la richesse* de 2002, ils ont cherché à changer leurs postures d'observation locale pour parvenir à « compter ce qui compte » et non simplement ce qui est compté. L'enjeu était également de dé-stigmatiser les quartiers prioritaires dans le cadre de la politique de la ville en révélant les ressources présentes sur ces territoires, mais non révélées statistiquement. Pour appuyer cette approche expérimentale et affermir la méthodologie de leur démarche, ils se sont adressés à des

universitaires qui sont devenus parties prenantes du groupe sur la richesse des territoires.

Ces réflexions collectives alimentées par de nouveaux indicateurs alternatifs de richesse (Gadrey, Jany-Catrice, 2007), nous ont orientées vers la constitution d'une base de données sociales à l'échelle infra-communale construite et alimentée par de la donnée existante.. Cette base était destinée à rendre compte, le plus finement possible, des dynamiques socioéconomiques à l'œuvre sur les territoires. Les problèmes méthodologiques posés par l'élaboration d'un tel outil nous ont amenées à approfondir notre réflexion sur la posture méthodologique à adopter pour enrichir l'observation sociale locale. Ainsi, un bilan d'étape sur les apports et les questions méthodologiques soulevées par la construction collective d'une base de données sociales et sur les perspectives d'approfondissement qui ressortent de cette recherche/action s'est imposé.

Dans cette optique, nous expliciterons la base de données telle qu'elle a été conçue et construite (1) pour montrer en quoi les limites de celle-ci amènent à préconiser l'adoption d'une nouvelle posture méthodologique d'observation et la création de nouveaux indicateurs à même de répondre aux nouveaux besoins d'informations territoriaux (2).

1. CONSTITUTION D'UNE BASE DE DONNEES SOCIALES A L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION GRENOBLOISE

La création d'une base de données sociales à l'échelle de l'agglomération est le fruit d'une réflexion collective pour déterminer la manière dont on pourrait appréhender les richesses des quartiers non révélées par des données existantes. La structuration de la base de données et le choix des indicateurs pressentis pour l'alimenter et la démarche à adopter pour aller vers l'opérationnalité de cet outil ont fait l'objet de multiples discussions et ont été validés au fil des réunions du groupe depuis 2009.

La structure de la base de données

A l'origine, trois entrées ont été envisagées pour structurer la base de données :

1. L'entrée « Citoyenneté » destinée à repérer et mesurer l'implication des habitants d'un territoire dans la vie de la cité. Il s'agit ici de repérer les différentes formes de participation à l'œuvre sur le territoire et d'essayer d'appréhender leurs degrés de vitalité. Cette préoccupation présente dès les origines de la politique de la ville n'a jamais fait l'objet d'une quelconque quantification.
2. L'entrée « Bien-être », vise à mesurer les richesses offertes par le territoire à ses résidents, à travers la prise en compte des aménités urbaines.
3. L'entrée « Attractivité », traduisant la capacité d'un territoire à développer des activités et à attirer des personnes. Cette partie n'a pas été renseignée et les éléments contenus dans celles-ci ont été réimportés dans les deux autres entrées. Cela paraît, a posteriori, un choix intéressant car cela permet de ne pas considérer l'attractivité comme déconnectée du bien-être et de la Citoyenneté ; l'attractivité correspond alors à la capacité du territoire à fournir les ressources éclairées par les deux premières entrées (Le Roy, Ottaviani, 2011).

La base de données s'est donc finalement structurée autour des deux premières entrées présentées ici. Un certain nombre d'indicateurs ont été pressentis comme pouvant potentiellement alimenter correctement ces différentes dimensions de l'attractivité.

Ensuite, une étape importante de cette recherche-action a été de tester la faisabilité d'une telle base, sachant que trois contraintes s'imposaient à nous : tout d'abord, la

nécessité d'utiliser la donnée existante (contrainte qui répondait à la fois à un impératif de recherche – Peut-on arriver à quantifier ces ressources grâce aux données existantes ? - mais également à une contrainte de temps et de coût), ensuite, la volonté de créer des indicateurs à une échelle infra-communale et enfin, la nécessité de pouvoir récolter la même donnée dans des intervalles de temps réguliers et dans des limites de coût raisonnable.

Le choix des indicateurs

Ce travail a consisté à ne retenir que les indicateurs respectant les propriétés définies par Perret (2002) afin de déterminer la qualité d'un indicateur, à savoir : l'univocité, la représentativité, la clarté normative, la fiabilité et la régularité de la donnée, et enfin la comparabilité dans le temps et/ou l'espace.

Des indicateurs comme le « montant moyen des dons de campagne » ou le « nombre de repas servis par rapport au nombre de bénévoles » n'ont pas été retenus car ils présentaient des défaillances sur un ou plusieurs des critères permettant d'assurer la qualité d'un indicateur. En effet, un indicateur tel le « montant moyen des dons de campagne », pressenti comme révélateur d'une manière pour les personnes de s'impliquer dans la sphère politique a été écarté car il est plurivoque, peu représentatif du phénomène considéré et difficilement interprétable (Ottaviani, 2010).

Au-delà du rejet d'un certain nombre d'indicateurs qui ne répondaient pas à ces critères garants de la qualité de la donnée, une première phase réflexive nous a permis de faire le point sur les apports de notre démarche.

2. PREMIER BILAN ET PERSPECTIVES D'APPROFONDISSEMENT

La phase de test de faisabilité de la base de données a été très enrichissante dans notre réflexion sur la manière de procéder pour enrichir l'observation locale car elle a permis de révéler :

1. L'impossibilité de renseigner correctement et de la manière la plus exhaustive possible un certain nombre de dimensions essentielles de la « santé » d'un territoire telle que la participation des habitants sous des formes non conventionnelles (entraides, bénévolat, ...);
2. Le fait que les données existantes ne renseignent que sur l'offre et ne sont pas créées pour refléter les besoins des territoires et des populations ;
3. La difficulté de la collecte de la donnée auprès de divers organismes et cela pour des raisons multiples : inexistence de la donnée là où elle était censée se trouver, refus de certaines institutions de communiquer celle-ci, données partielles ou existantes sous une forme non exploitable ;
4. Le fait que les indicateurs renseignés dans la base de données (plus de la moitié des indicateurs envisagés au départ) permettent seulement des comparaisons dans le temps et dans l'espace. Ils ne sont pas aptes à renseigner finement sur les dynamiques à l'œuvre sur le territoire et donc ils ne peuvent pas permettre de repérer les leviers d'actions sur lesquels les politiques publiques pourraient reposer. De tels indicateurs ne peuvent pas transcender les dimensions dans lesquelles ils s'inscrivent. Ces limites doivent être dépassées afin de pouvoir penser en cohérence les différents champs d'intervention publique.

Le constat des défauts de l'information territoriale existante renseigne en creux sur les outils nouveaux et méthodes à construire pour enrichir l'observation locale afin que celle-ci soit utile aux politiques publiques locales.

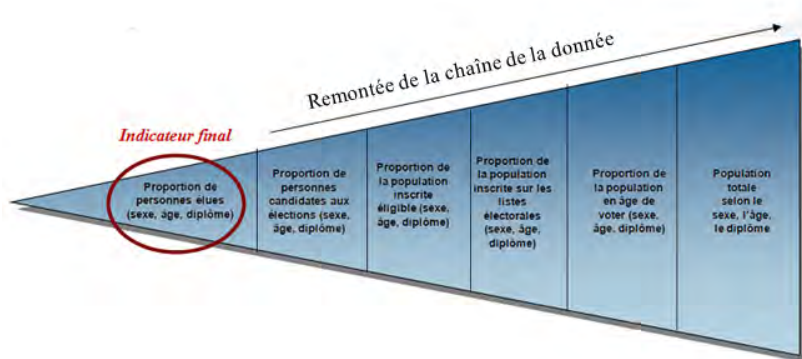
Ainsi, ce travail de repérage des difficultés méthodologiques et pratiques a permis de repérer des voies de recherche permettant de les surmonter. La réponse apportée aux

carences esquissées est double : elle consiste d'une part en l'adoption d'une posture méthodologique consistant à « remonter la chaîne de la donnée » afin de « donner du sens aux données » et d'autre part à la création de données nouvelles renseignant sur des dimensions pour lesquels aucune donnée n'existe encore au niveau infra-communal, telle que la participation des habitants sous diverses formes, les liens sociaux existants dans les quartiers, les besoins du territoire et des populations, ...

Remonter la chaîne de la donnée : une posture méthodologique

Les indicateurs que nous avons recueillis dans la base de données permettent une comparaison entre les différentes communes de l'agglomération et une comparaison dans le temps mais il n'est pas possible avec ces seuls indicateurs de diagnostiquer la « santé » d'un territoire ni d'établir les leviers d'action sur lesquels les politiques publiques pourraient s'appuyer. Ce constat nous a mené à adopter une posture méthodologique consistant en « la remontée de la chaîne de la donnée ». Nous avons qualifié d'« indicateur final », les indicateurs renseignés, ne pouvant pas être correctement interprétés sans le recours à d'autres indicateurs. Il s'agit donc ici de recontextualiser chaque indicateur à l'aide de l'ensemble des indicateurs existants en amont afin d'apprécier les points d'achoppement de la donnée et donc de comprendre les phénomènes invisibles enfouis derrière l'information contenue par cette mesure. Une donnée est donc le résultat d'un processus de quantification (Desrosière, 2008) allant de sa modalité de construction et à celle de son utilisation. Le graphique ci-dessous illustre cette posture méthodologique de construction et d'utilisation de la donnée pour des indicateurs finaux tels que la proportion de femmes élues au conseil municipal, la proportion d'élus par classe d'âge et la proportion d'élus par catégorie de diplôme.

Figure 1. La remontée de la chaîne de la donnée. Source : Ottaviani (2010).



Cette remontée de la chaîne de la donnée va de pair avec la déconstruction des indicateurs existants et la construction de données nouvelles permettant d'analyser finement les ressources territoriales non révélées à ce jour et à partir desquelles le contenu et les modalités des politiques publiques locales peuvent être pensés.

La construction de données nouvelles

Comme nous l'avons montré, l'enrichissement de l'observation locale notamment sur les aspects sociaux ne peut passer que par la création de données nouvelles. La quantification de ces dynamiques sociales dans l'optique d'enrichir l'information

territoriale existante ne peut que s'appuyer sur un important travail de réflexions sur les concepts pertinents sur lesquels doivent être fondées ces mesures. Il ne s'agit pas ici d'opposer les démarches qualitatives et quantitatives mais de mobiliser les deux approches de manière cohérente pour enrichir l'observation locale dans l'optique de répondre aux nouveaux besoins d'observation exprimés par les acteurs locaux et, plus largement, de fournir des moyens conceptuels et méthodologiques permettant de penser un véritable développement humain des territoires.

CONCLUSION

Comme nous avons cherché à le montrer dans cet article, le renouvellement de l'observation sociale au niveau local procède d'une succession d' « essais-erreurs ». Ce n'est qu'en prenant le temps de la réflexion sur le bien-fondé de notre démarche et les apports de celle-ci que nous pouvons arriver à créer des indicateurs utiles à l'action publique et pouvant faire l'objet d'un consensus. Or le temps des universitaires, celui des professionnels des politiques publiques, celui du politique et des citoyens ne sont pas analogues. Les professionnels de la ville se retrouvent bien souvent entre le « marteau et l'enclume » pris entre le temps long de la recherche et le temps court du politique.

Force est de constater que malgré l'aversion plus ou moins grande de ces acteurs pour le temps long, qui est celui nécessaire au renouvellement de l'observation sociale, les expériences de ce type loin d'être isolées foisonnent un peu partout en France et à l'étranger. C'est bien qu'au-delà des difficultés d'un portage politique et scientifique simultané, les différents acteurs se retrouvent autour de la nécessité d'observer et de mesurer aujourd'hui différemment la richesse dans l'optique d'améliorer le développement humain des territoires.

REFERENCES

- Clot, H., 2010, « Mesurer la richesse des territoires, une démarche d'observation sociale de l'agglomération grenobloise », dans Offredi C. et Ravoux R. dir., *La notion d'utilité sociale au défi de son identité dans l'évaluation des politiques publiques*, L'Harmattan, Paris, pp. 153-174
- Desrosières, A., 2008, *L'argument statistique*, 2 tomes, Presses des Ecoles des mines, Paris
- Gadrey, J. et Jany-Catrice, F., 2007, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Collection Repères, La Découverte, Paris, 121 p.
- Le Roy, A. et Offredi C., 2011, « La quantification au service de l'observation social local : à quelles conditions ? », *Revue française de Socio-économie*, n°7, La Découverte, Paris, p.191-208
- Le Roy, A. et Ottaviani, F., 2011, « Développer de nouveaux indicateurs de richesse afin de repenser l'attractivité territoriale », Colloque *Territoire, Emploi et Politiques Publiques*, Université de Metz, 23 et 24 juin 2011
- Ottaviani F., 2010, *Portée et limites de la constitution d'indicateurs à l'échelle infracommunale*, Mémoire de Master 2 EIG spécialité Politiques économiques et sociales, Université Pierre Mendès France, Grenoble
- Perret, B., 2002, Indicateurs sociaux, état des lieux et perspectives, *Les Papiers du Conseil de l'Emploi, des Revenus et la Cohésion Sociale (CERC)*, Rapport au CERC, janvier 2002, 36 p.
- Viveret, P., 2002, *Repenser la richesse : rapport final à la mission « nouveaux facteurs de richesse »*, n°2002-01 Secrétariat d'Etat à l'économie solidaire, Paris

AUTEURS

Anne **Le Roy**
CREG, Université Pierre Mendès France
anne.leroy@upmf-grenoble.fr

Fiona **Ottaviani**
CREG, Université Pierre Mendès France
fiona.ottaviani@upmf-grenoble.fr

La co-territorialité : pour aborder les mobilités et les recompositions territoriales dans l'estuaire de la Seine

AUTEURS

Laurent LEVEQUE, Sylvain PASQUIER

RESUME

La mise en place récente du Pont de Normandie et le mouvement de population auquel elle a donné lieu produit différentes modalités de rapports à l'espace et donne lieu à la constitution d'identités territoriales multiples sur la rive Sud de l'Estuaire de la Seine. Ainsi, ce qui s'affirmait explicitement dans une frontière physique marquant la discontinuité territoriale tend à se transposer symboliquement et implicitement dans la séparation qui s'instaure entre différents groupes d'habitants. L'objet d'étude a émergé de la rencontre d'une approche géographique et d'une approche sociologique. L'approche analytique de l'espace estuarien permet d'identifier des processus différenciés d'appropriation par les populations mobiles qui s'éloignent des modèles classiques. La co-territorialité pourra alors rendre compte du sens d'une nouvelle frontière manifestant des modes de socialisation et de rapports à l'espace, différents chez des personnes se côtoyant régulièrement.

ABSTRACT

The recent construction of the Normandy Bridge and the population movements that followed produced different forms of relationship to space. This leads to the formation of multiple territorial identities on the south bank of the Seine estuary. Thus, that was a physical border explicitly characterizing the territorial discontinuity tends to shift towards symbolically and implicitly in the separation that takes place between different groups of people. The object of study has emerged from the meeting of a geographical approach and a sociological approach. The analytical approach of the estuary area is used to identify differentiated processes of appropriation by mobile populations who are moving away from conventional models. The co-territoriality could then account for the sense of a new frontier. It reveals patterns of socialization and relationship to space that are different among people of the same community.

MOTS CLES

Co-territorialité, mobilités, discontinuité, estuaire de la Seine, interdisciplinarité.

INTRODUCTION

La question des identités territoriales se pose aujourd'hui à toutes les échelles en les entremêlant. Le problème n'est pas simplement celui que l'on pourrait poser en interrogeant le lien entre identités et territoires et, notamment, l'importance aujourd'hui du territoire dans la constitution des identités individuelles et collectives. La recherche montre qu'une telle correspondance se complexifie aujourd'hui du fait de la coprésence sur un même espace de populations vivant cet espace de manières différentes et constituant ainsi respectivement des territoires et des identités propres. Cette réalité marquée par les mobilités peut être initiée par la construction d'une infrastructure majeure comme le pont de Normandie. Elle invite à revisiter ces concepts si l'on postule

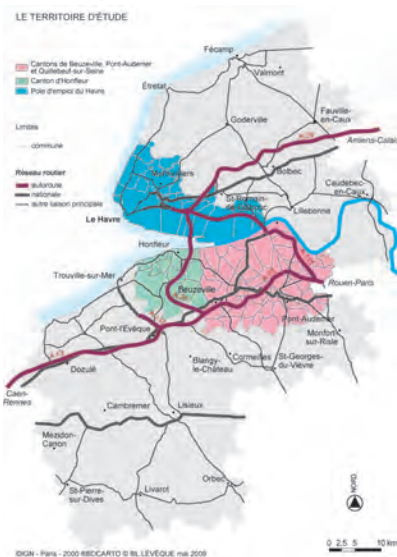
que de nouvelles modalités de l'articulation entre identité et territoire manifestent et engendrent de nouvelles définitions de ceux-ci. La position d'un John Urry, (2005) sur de nouveaux « modes de voyager et d'habiter » illustre radicalement de telles réorientations.

Les éléments de recherche présentés ici s'inscrivent dans la continuité d'une série de travaux portant sur les recompositions territoriales dans l'estuaire de la Seine menés depuis 1995, date de l'ouverture du pont de Normandie (Brocard, Lévêque 1996), (Lévêque, Pasquier et al., 2008).

1. LA MISE EN SERVICE DU PONT DE NORMANDIE OU LA REDISTRIBUTION DES CARTES

Le territoire d'étude couvre les deux rives de la Seine. Il est constitué au Nord de l'agglomération havraise prolongée par sa zone industrielle et portuaire sur la plaine alluviale. C'est le pôle économique polarisant les navettes sur un vaste périmètre remontant au nord jusqu'au cœur du Pays de Caux. La rive sud est constituée d'une part des cantons ruraux de Beuzeville, Quillebeuf-sur-Seine et Pont-Audemer dans l'Eure, et d'autre part du canton d'Honfleur dans le Calvados.

Figure 1. Le territoire d'étude



L'originalité de cette recherche ne repose pas tant dans le processus qui est examiné à savoir un phénomène relativement classique de mobilité résidentielle périurbaine dans une conjoncture de hausse des valeurs foncières urbaines, mais plutôt dans le contexte spatio-temporel sur lequel il s'applique, symbolisé par la réalisation du pont de Normandie.

Tout d'abord la discontinuité que représente un estuaire de la taille de celui de la Seine reproduit des clivages qui s'inscrivent dans les oppositions majeures du territoire français. Pour schématiser, ce que l'on peut lire encore aujourd'hui dans l'observation des structures économiques et sociales des deux rives (Brocard, Lévêque, 1995), c'est

l'opposition entre la France industrielle et urbaine du Nord et de l'Est et la France rurale et touristique de l'Ouest. Ensuite l'histoire de l'estuaire n'est pas celle d'un long fleuve tranquille. L'expression « de l'autre côté de l'eau » qui désigne chez les Havrais les rives calvadosiennes bien visibles depuis la ville, traduit cette distance à la fois si proche et si lointaine.

Depuis un demi-siècle, la rive sud de l'estuaire est entrée dans une phase de transition résidentielle de l'espace rural vers l'espace périurbain, selon des modalités particulières. A une première vague de néo ruraux parisiens ou rouennais pour la plupart retraités, qui se sont bien intégrés dans le paysage social et urbain, succèdent depuis les années 2000 des ménages de jeunes actifs primo-accédant qui tirent parti d'un fort différentiel de prix foncier avec le nord de l'agglomération havraise (Fig. 2).

Figure 2. Évolution de la part des logements construits par des ménages originaires de l'arrondissement du Havre dans les cantons de la rive sud de l'estuaire.



De l'analyse spatiale à une approche sociologique qualitative

La démarche adoptée n'a pas cherché à faire converger a priori les concepts venant de disciplines différentes, c'est davantage dans la progression de la recherche que l'on a pu voir émerger des passerelles entre concepts voisins. Parmi les théories qui se situent à la frontière de l'économie spatiale et de la géographie économique, le modèle de localisation résidentielle fondé sur les valeurs foncières dit également modèle de Thünen-Alonso (Derycke, 1992, Abramo, 1997) est utilisé ici non pas tant pour sa portée opérationnelle mais plutôt pour sa valeur heuristique qui permet de mettre en exergue les attendus du nouveau choix résidentiel qui s'offre aux ménages havrais avec l'ouverture du pont de Normandie et qui correspondent assez bien à la rationalité revendiquée par les ménages enquêtés.

De manière générale, l'analyse spatiale¹ permet ici de contextualiser la problématique des mobilités dans ses différentes dimensions (échelles temporelles et spatiales) qui concernent le territoire d'étude pour éclairer les enseignements de la démarche sociologique et de manière rétro active de reformuler les hypothèses initiales. Ce fut le cas notamment dans cette conclusion paradoxale que ce ne sont pas les ménages les moins aisés qui saisissent l'opportunité permise par le pont de Normandie d'accéder à des prix fonciers plus faibles pour assurer la solvabilité de leurs projets immobiliers.

¹ La place manque pour décrire le dispositif d'observation mis en place depuis 1995 (fichiers des notaires, des permis de construire, des compteurs d'eau,...), ainsi que les différents modèles qu'il a permis de tester sur l'estuaire de la Seine.

L'approche sociologique s'est efforcée, quant à elle, d'interroger les modalités d'une recomposition du territoire et du « faire territoire » du point de vue des « trans-estuariens », les habitants du Nord venus habiter la rive sud.

La rive sud de l'estuaire, trois manières d'habiter.

En utilisant le fichier du marché immobilier des notaires, l'analyse de l'origine géographique des acquéreurs de biens immobiliers (Fig.3) met en évidence trois grands types d'acquéreurs : les « Parisiens », les « Havrais » et les « Locaux ». Ils représentent trois logiques d'inscription résidentielle dans l'espace de la rive sud : l'habitant consommateur à travers sa résidence secondaire, l'habitant usager qui correspond au profil du ménage périurbain et l'habitant « habitant » qui réside et travaille au pays. Une distinction assez nette s'établit entre les cantons du Calvados où les parisiens sont majoritaires (ils représentent plus de 22% des acquéreurs), et les cantons de l'Eure où la répartition entre les trois catégories est plus équilibrée.

Figure 3. Origine géographique des acquéreurs de maisons dans les cantons de la rive sud de l'estuaire.

Localisation des :	MAISONS					
	ACQUÉREURS		B & Q*		Ensemble	
	Honfleur	%	B & Q*	%		%
Dépt du Calvados	617	38,3	105	13,8	722	30,4
dt Canton Honfleur	326	20,2	62	8,1	388	16,4
Dépt de l'Eure	66	4,1	265	34,8	331	14,0
dt Cantons B&Q*	29	1,8	110	14,5	136	5,7
Dépt de la Seine-Maritime	79	4,9	153	20,1	232	9,8
dt arrondt. du Havre	46	2,9	117	15,4	163	6,9
Ile de France	359	22,3	105	13,8	464	19,6
dont Paris	229	14,2	45	5,9	274	11,6
Autes dépts	341	21,2	86	11,3	427	18,0
Etranger	89	5,5	39	5,1	128	5,4
dont GB	53	3,3	27	3,5	80	3,4
Inconnus	60	3,7	8	1,1	68	2,9
Total	1611	100,0	761	100,0	2372	100,0

* B & Q : cantons de Beuzeville et Quillebeuf/Seine
 Source : PERVAL-Fichier MIN Transactions sur les Maisons années 2001-2004

La distinction de ces trois modes d'habiter et son histoire montrent qu'une première opposition, très claire, existait entre « locaux » et « Parisiens ». L'arrivée des « Havrais » introduit un troisième terme qui échappe au schéma interprétatif qu'offre cette première opposition. D'une part, les locaux ne peuvent considérer ces nouveaux habitants à l'année comme des parisiens et reporter intégralement sur eux l'image qu'ils nourrissent de ces derniers. Une proximité s'impose à travers la permanence de cette présence, entrecoupée seulement par le temps des activités professionnelles qui demeurent situées majoritairement au Havre et dans l'utilisation des mêmes services ou la participation à certaines activités, notamment autour de l'école. D'autre part, les Havrais peuvent, plus que les parisiens, se sentir les obligés d'une intégration dans le territoire d'accueil. Ils revendiquent d'ailleurs assez généralement cette « intégration » alors que se maintient une distance certaine avec les habitants originaires de la rive sud.

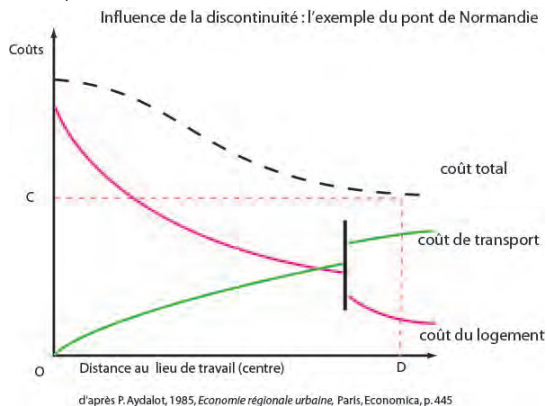
La rationalité économique du choix résidentiel n'est pas spontanée.

Cette attractivité rapide de la rive sud malgré un coût de franchissement du pont qui peut sembler dissuasif (5€) s'explique par un différentiel de coûts fonciers entre les deux rives de l'ordre du simple au double pour une parcelle constructible (prix moyen) située au nord de l'agglomération du Havre et une autre dans le canton de Beuzeville,

au débouché du pont de Normandie (source : analyse du marché immobilier des notaires). La diffusion ancienne de la périurbanisation en direction du nord de l'agglomération havraise a entraîné des temps et des coûts de transports de plus en plus élevés qui rendent compétitive la localisation dans une commune de la rive sud (Fig. 4). D'autant plus que le centre de gravité de l'emploi de l'estuaire se situe rive nord entre le centre-ville du Havre et les grands établissements de la ZIP, soit à vingt minutes des communes de la rive sud.

Cet arbitrage, qui s'inscrit bien dans la logique des modèles classiques des valeurs foncières, nécessite cependant de disposer d'un certain nombre de capacités qui vont se trouver confirmées dans les enquêtes : connaître les marchés fonciers et les opportunités qui peuvent se présenter, avoir une expérience antérieure de mobilité à longue distance, être dégagé des liens familiaux dans le pays de Caux, disposer en quelque sorte d'un esprit de « pionnier » pour se rendre de « l'autre côté de l'eau ». Il en résulte une appropriation de la rente de localisation, issue de la conjonction entre une accessibilité optimum à l'emploi et aux services urbains et de faibles coûts fonciers, par des représentants de groupes sociaux plutôt aisés, acculturés aux différentes mobilités. La discontinuité physique est abolie, mais elle se trouve transformée en une forme de discontinuité sociale.

Figure 4. Influence du pont de Normandie sur les éléments du choix de localisation résidentielle



2. L'ENQUETE DE TERRAIN : LE NOUVEAU SENS DE LA FRONTIERE

Celle-ci a pour l'essentiel reposé sur des entretiens semi-directifs menés auprès de personnes ou de familles venant de la rive Nord et venus habiter sur la rive Sud depuis un nombre d'années suffisant pour juger de leur implantation.

Cette population est hyper-mobile. Très peu sont originaires du Havre et presque tous ont connu un parcours résidentiel les ayant conduits à plusieurs déménagements à l'échelle de la France et de ses grandes villes. La plupart n'a donc habité au Havre ou dans sa région que de façon transitoire avant d'envisager une installation plus durable sur la rive Sud. La mobilité est aussi importante au quotidien pour des individus qui travaillent au Havre et pour ceux à qui leur activité professionnelle impose des déplacements interrégionaux ou internationaux. Enfin, la facilité à se déplacer en différents endroits pour jouir au mieux des offres commerciales, de loisir et de biens culturels et les visites à des familles ou à des amis qui ne sont pas de la région renforcent cette mobilité générale.

La mise en place du pont présageait d'une suppression de la frontière physique et son usage au quotidien par une population jouant de la mobilité pourrait laisser penser que cette frontière s'effacerait également des représentations. Pourtant, la frontière de la Seine ne semble pas s'être effacée ou devoir s'effacer. Elle prend simplement un autre sens en s'installant au cœur de leur vie et en découpant différents territoires définis principalement par les usages qu'elles en font.

La frontière ne sépare plus, en effet, des populations rurales et urbaines mais elle continue d'opposer deux régions dont l'une représente la ville et l'industrie et l'autre la campagne et la ruralité. Certes, le Pont marque encore une coupure mais c'est désormais un passage et une séparation entre deux modes de vie dont l'opposition est revendiquée. Alors que la rive nord renvoie aux activités professionnelles et à la consommation utilitaire, la rive-sud renvoie à une impression de vacances perpétuelles. Le lieu d'habitation est celui de la vie en famille, d'une tranquillité appréciable pour le bien-être des enfants, d'une convivialité villageoise chaleureuse et de loisirs campagnards et écologiques. Si la ville du Havre peut-être valorisée pour ses services de santé et ses offres de loisirs sportifs et culturels, elle condense surtout les clichés négatifs de la ville comme la pollution, le stress et l'anonymat. Ces pratiques des deux rives cloisonnent nettement deux univers fonctionnels différents entre lesquels le pont et son temps de passage font figure de sas : d'un côté le cocon familial, l'espace naturel, le système de solidarité de voisinage et de l'autre, le monde du travail, des services économiques et marchands.

Il ressort de ces entretiens que différentes modalités de l'habiter et de le pratiquer peuvent coexister sur cet espace impliquant des définitions différentes des territoires et des constructions identitaires des populations (Tarrus, 2000). Ce que nous avons repéré dans les logiques de mobilité peut ainsi renvoyer à des modes d'habiter distincts. « On peut dire que les gens habitent différentes mobilités » (Urry, p.159). Ces différentes définitions peuvent s'opposer et se constituer l'une en miroir de l'autre lorsqu'elles se rencontrent (Elias, 1997) mais elles peuvent aussi coexister si elles ne se croisent pas dans une indifférence relative. C'est ce qui se manifeste, par exemple, par les usages faits de la campagne par les nouveaux venus pouvant s'opposer aux pratiques traditionnelles. Cela se retrouve également dans la participation associative. Cette dernière, souvent mise en avant par les élus et les habitants comme preuve de leur « intégration », s'avère après analyse, montrer qu'elle concerne principalement cette nouvelle population qui se retrouve assez vite fortement majoritaire dans les associations qu'elle investit au point de sembler reconstituer un entre soi dans lequel la population plus anciennement implantée apparaît marginale. D'une façon plus générale, cette population accède rapidement à une visibilité qui se manifeste dans une mise en scène urbaine de la ruralité et de ses caractéristiques supposées.

La co-territorialité : point de convergence des différentes approches

Comment à la discontinuité spatiale a succédé une forme de discontinuité sociale voyant se superposer une population nouvelle pour qui la mobilité est constitutive de l'appropriation des territoires à une population dont l'appartenance au territoire est première. Une nouvelle forme de territorialité semble ainsi venir en masquer une autre, sans véritablement l'effacer. La coexistence sur un même espace, loin de signifier la commune appartenance et identification à un territoire peut, au contraire, manifester des modalités différentes de l'identité territoriale transposant ainsi symboliquement le sens de l'ancienne frontière.

Une forme de socialisation semble ainsi venir se superposer à une autre en la recouvrant au point de produire parfois l'illusion d'une assimilation à celle-ci. Nous pouvons parler de « co-territorialité » pour exprimer le fait selon lequel la présence sur un même espace, ou sur un même territoire compris selon une acception purement

éthologique, peut donner lieu à différentes territorialités. Dans de telles différences, ce ne sont pas simplement des différences d'échelles géographiques ou encore des différences de profondeur d'un sentiment d'appartenance à un lieu ou à un autre qui sont en cause. Plus généralement, il s'agit de différences entre des formes de socialisation qui impliquent des rapports à l'espace, au temps et aux autres et qui impliquent des modalités variées dans la constitution des identités individuelles et collectives.

EN CONCLUSION

C'est la combinatoire de l'analyse spatiale et de l'analyse des discours des habitants qui donne son intérêt à ce travail, et c'est aussi la complémentarité entre des acquis scientifiques généraux portant sur la qualité des lieux, et d'autres portant sur les relations et les rapports sociaux qui nous a permis de faire émerger cette notion de co-territorialité qui serait le pendant pour l'espace de ce qu'est la multi-territorialité pour les individus.

Cette démarche de recherche permet également d'aborder d'autres questions. Ainsi, l'analyse des usages et pratiques des nouveaux habitants montre qu'ils s'inscrivent dans une temporalité différente des natifs ou des résidents occasionnels du week-end. Un même espace peut donc subir l'empreinte de temporalités différentes. Cette différence, qui mériterait d'être approfondie dans d'autres études, peut apparaître comme une dimension prégnante de la co-territorialité. Non seulement les différentes pratiques de l'espace impliquent des rapports au temps particuliers, mais les trajectoires des personnes marquées par la mobilité et une transitivity du rapport au territoire les opposent à des temporalités enracinées.

REFERENCES

- Abramo P., *Marché et ordre urbain : du chaos à la théorie de la localisation résidentielle*, Paris, L'Harmattan, coll. Villes et Entreprises, 1997.
- Augé M., *Non-Lieux, introduction à une anthropologie de la surmodernité*, Paris, Seuil, 1992.
- Brocard M., Lévêque L., *Atlas de l'estuaire de la Seine*, Presses Universitaires du Havre et de Rouen, 1996.
- Derycke P-H. (dir.), *Espace et dynamiques territoriales*, Paris, Economica, 1992.
- Elias N., *Logiques de l'exclusion*, Fayard, 1997.
- Lévêque L., Pasquier S., Brocard M. Pierre-Marie E., « Ils sont partis de l'autre côté de l'eau », *Mobilités résidentielles, représentations des territoires et des sociétés locales dans l'estuaire de la Seine*, Rapport de recherche pour le compte du Pôle Universitaire Normand. CIRTAI Université du Havre, LASAR, Université de Caen, 2008.
- Pasquier S., « Appartenance et affiliation », Dorna A. et Georget P. (dir.), *La démocratie peut-elle survivre au XXIème siècle ?*, Éditions In Press, 2004.
- Pasquier S., « De la communauté au territoire et du territoire à la communauté », *Revue MANA*, n°16, *Qu'est-ce qu'une communauté ?*, Pasquier S. (sous la dir.), L'Harmattan, 2009.
- Tarrius A., 2000, *Les nouveaux cosmopolitismes, mobilités, identités, territoires*, La Tour d'Aigues, Éditions de l'Aube, coll. Essai, 2000.
- Urry J., *Sociologie des mobilités. Une nouvelle frontière pour la sociologie ?*, Paris, Armand Colin, 2005.

AUTEURS

Laurent Lévêque
UMR IDEES, CIRTAI Université du Havre
laurent.leveque@univ-lehavre.fr

Sylvain Pasquier
CERReV, Université de Caen
sylvainpasquier@free.fr

Modélisation de l'activité culturelle urbaine par des modèles d'intelligence collective

AUTEURS

Françoise LUCCHINI, Rawan GHNEMAT, Cyrille BERTELLE

RESUME

Ce papier met l'accent sur l'intérêt de comprendre le fonctionnement de la dynamique des formes culturelles collectives en milieu urbain, une réalité sociale pour tout individu. Les géographes sont attachés à comprendre les interrelations que les hommes nouent avec leur territoire. Ils travaillent ainsi sur des expérimentations de systèmes sociaux inscrits sur des territoires spécifiques, par exemple des villes. La ville est généralement appréhendée comme un système complexe que l'on peut lire à plusieurs niveaux d'organisation : micro, meso, macro. Au niveau le plus fin, le système se constitue du jeu d'interrelations se nouant à l'échelon infra-urbain entre les éléments que sont les individus, les ménages, les institutions. Au niveau meso, la ville est considérée comme une entité systémique avec des réponses fonctionnelles généralement inscrites dans les mécanismes de concurrence (ou de complémentarité) avec les autres entités voisines. Enfin, au niveau supérieur, les systèmes urbains sont constitués de villes interdépendantes au sein de territoires nationaux ou internationaux. Nous positionnons ce travail de recherche au niveau intra-urbain. Ainsi, la plate-forme de simulation « *Rouants* » concerne l'analyse spatiale des dynamiques urbaines décrites ici par le développement des services et leur pratique par les usagers. Un cas d'étude permet d'analyser le développement de sites culturels sur la ville de Rouen en France.

ABSTRACT

This paper emphasizes the interest of understanding the functioning of dynamics of collective cultural forms in urban area, as social reality for everyone. Geographers have focused on understanding the interrelationships that people forged with their territory. They work on experiments on social systems belonging to specific territories, such as cities. City is generally understood as a complex system that can be described with several organizational levels: micro, meso and macro levels. At the micro level, the system is the set of interrelationships linking intra-urban elements such as individuals, households and institutions. At the meso level, the city is considered as a systemic entity with functional responses generally included in the mechanisms of competition and/or complementarity with other neighboring entities. Finally, at the macro level, urban systems are composed of interdependent cities belonging to national and international territories. We position this research at the intra-urban level. For that purpose, "*Rouants*" simulation platform concerns spatial analysis of urban dynamics described here by services development and their practice by users. A study case allows to analyse cultural sites development applied to the French urban area of Rouen.

MOTS CLES

Dynamique urbaine, sites culturels, intelligence collective, systèmes d'information géographiques, environnement spatial urbain.

INTRODUCTION

L'étude présentée ici s'intéresse à la description des comportements culturels des habitants vis-à-vis de lieux culturels sur un environnement urbain réel. Nous nous sommes attachés à voir comment la configuration spatiale d'une ville peut contraindre des comportements individuels à l'intérieur de systèmes sociaux (Batty 2005). On explore ici dans un périmètre intra-urbain (l'agglomération urbaine française de Rouen) les mécanismes spatiaux complexes qui sont rattachés au développement d'une activité urbaine, en l'occurrence le développement de sites culturels dans le temps et dans l'espace d'une ville, ainsi que les usages que les individus sociaux peuvent faire de ces sites culturels, ou encore les mécanismes d'adaptabilité que les sites culturels peuvent avoir vis-à-vis de leurs usagers (Bourdieu et Harbel 1969, Lucchini 2002).

1. COMPLEXITE DU SYSTEME SPATIO-TEMPOREL CARACTERISANT LE DEVELOPPEMENT DES SITES CULTURELS URBAINS

Le territoire, système fonctionnel d'interrelations entre les hommes et leur espace

Ce travail est le fruit d'un dialogue entre géographes et informaticiens, sur la compréhension du fonctionnement d'un territoire. Ce dernier est généralement appréhendé par les géographes comme un système d'interrelations hommes-territoire. Comment un territoire fait « système » est ainsi au cœur de cette démarche (Le Moigne 1999, Forrester 1969). Il s'agit donc dans un premier temps de comprendre quels sont les éléments qui composent ce système, puis de mettre en évidence les mécanismes en action, et enfin, de parvenir à des visées opérationnelles. Les dynamiques temporelles et spatiales affectent tous les territoires. Par exemple, le changement urbain est un processus toujours renouvelé que les géographes ont intégré depuis longtemps dans leur analyse des territoires urbains (Benenson et Torrens 2004, Unwin 1981). Cette dynamique de changement peut se poser dans les termes suivants : qu'advient-il du territoire urbain, lorsqu'une nouvelle activité se positionne dans une partie de la ville ? Par exemple, dans la reconquête d'un espace en friche industrialoportuaire, que va produire sur le territoire l'implantation d'une nouvelle structure culturelle comme un multiplexe, ou une scène de musiques actuelles ? C'est justement ce qui se produit sur l'agglomération française rouennaise qui reconvertit depuis 2009 une large partie centrale de la ville, autrefois spécialisée dans une activité productive industrielle et portuaire de part et d'autre du fleuve de Seine. Le projet « Seine ouest » pose ainsi dans la réalité ce questionnement de reconquête urbaine par l'implantation de centres culturels et du potentiel attracteur qu'ils peuvent générer en nombre de visiteurs sur cette partie de la ville.

Modèle spatio-temporel des relations entre acteurs producteurs et utilisateurs des lieux culturels

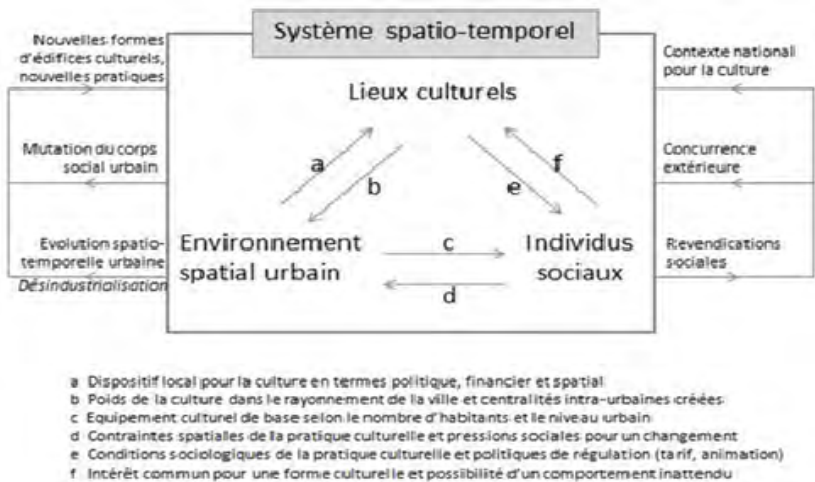
Pour rendre compte de la réalité complexe de la création et de l'usage des lieux culturels, nous avons construit une modélisation théorique de relations entre les acteurs qui produisent et qui utilisent les lieux culturels.

Le modèle propose ainsi de tester un système spatio-temporel formé de trois groupes d'acteurs : les individus sociaux, les lieux culturels en ville et l'environnement spatial urbain (voir Figure 1). La complexité est le fait de l'entrelacement d'interactions de plusieurs natures :

- complexité issue des interactions entre individus sociaux produisant de l'auto-organisation ;

- complexité inhérente aux individus sociaux caractérisés par de multiples critères eux-mêmes en interaction (âge, sexe, niveau de diplôme, catégorie socioprofessionnelle...);
- jeu de concurrence et/ou de complémentarité dans l'attractivité des lieux culturels susceptibles de différents niveaux d'attraction, selon leur nature et leur positionnement spatial (pouvoir attractif d'un cinéma par rapport à un opéra, pouvoir attractif d'un lieu central par rapport à un lieu périphérique);
- effet de la configuration générale urbaine plus ou moins contraignante, agissant comme un acteur sur la formation de dynamiques auto-organisées (effet barrière d'un cours d'eau ou d'une zone industrielle, ou bien effet attracteur d'un pôle municipal décisionnaire, ou d'une zone à forte présence résidentielle, ou encore d'une accessibilité favorisée grâce à des aménagements de transport collectif et de transport routier, ...).

Figure 1. Système spatio-temporel pour modéliser les acteurs impliqués dans le développement de sites culturels urbains



© F. Lucchini, UMR IDEES, Université de Rouen, 2010

Les dynamiques spatiales se doublent de dynamiques temporelles. Il n'est pas rare d'observer après certains laps de temps des bifurcations dans l'aménagement des villes : par exemple lorsque des reconversions de friches industrielles conduisent à l'aménagement de centres culturels dans des espaces autrefois dédiés à des activités productives et peu enclins au développement de sites culturels.

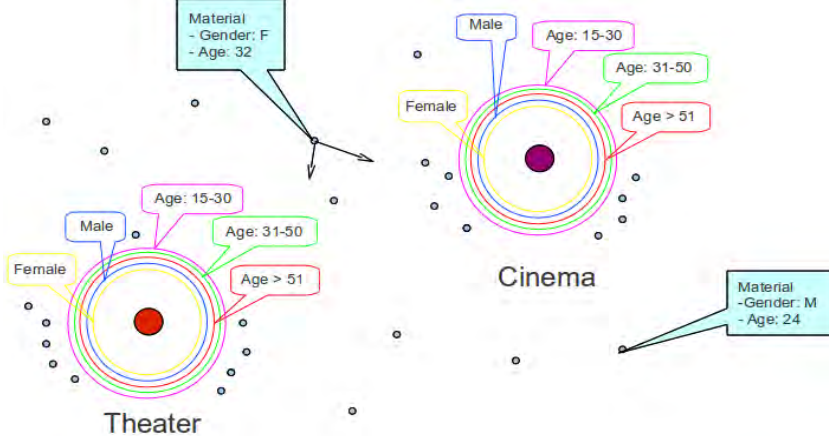
2. DEVELOPPEMENT DE LA PLATE-FORME DE SIMULATION ROUANTS POUR MODELISER LA DYNAMIQUE DES USAGES DES SERVICES CULTURELS

Spécification d'un modèle dynamique multi-critères et multi-pôles

L'objectif est de questionner les pratiques culturelles en ville. La modélisation proposée ici s'intéresse à la dynamique de l'attractivité des lieux culturels en ville. On s'est inspiré des acquis de la sociologie de la culture pour connaître le comportement des

populations vis-à-vis des lieux culturels. On a replacé cette modélisation dans une scénographie rouennaise pour l'offre culturelle (Lucchini 2010, Lucchini et Hucy 2007). Et on s'est inspiré des méthodes d'intelligence collective et de la stigmergie pour modéliser ce qui pouvait se passer pour les édifices culturels (Bonabeau et al 1999, Camazine et al 2001). Dans le détail, on a reconstruit par modélisation dynamique un système multi-centres et multi-critères. Pour les mouvements, on s'est inspiré de l'auto-organisation présente dans les déplacements collectifs de l'intelligence en essaim, ainsi que de la stigmergie qui correspond au dialogue entre l'individu social et l'environnement pour un bénéfice collectif (Bertelle et al 2009). Le modèle intègre une modélisation comportementale hybride, combinant une partie déterministe et une partie aléatoire, correspondant à l'inattendu qui survient dans tout comportement humain. Même si nous nous inspirons du comportement animal des insectes sociaux, nous ne considérons jamais que le comportement d'une fourmi est capable de représenter un comportement humain. Les fourmis artificielles sont utilisées pour implémenter des composants de processus d'auto-organisation décentralisés ; le comportement humain lui-même est modélisé au sein d'un processus complexe liant des critères variés, des connaissances et une personnalité exprimés par des analyses d'enquêtes statistiques sur les pratiques culturelles à l'échelle nationale et qui s'expriment localement en réaction aux forces d'attraction émises par les centres.

Figure 2. Modèle de dynamique des équipements culturels

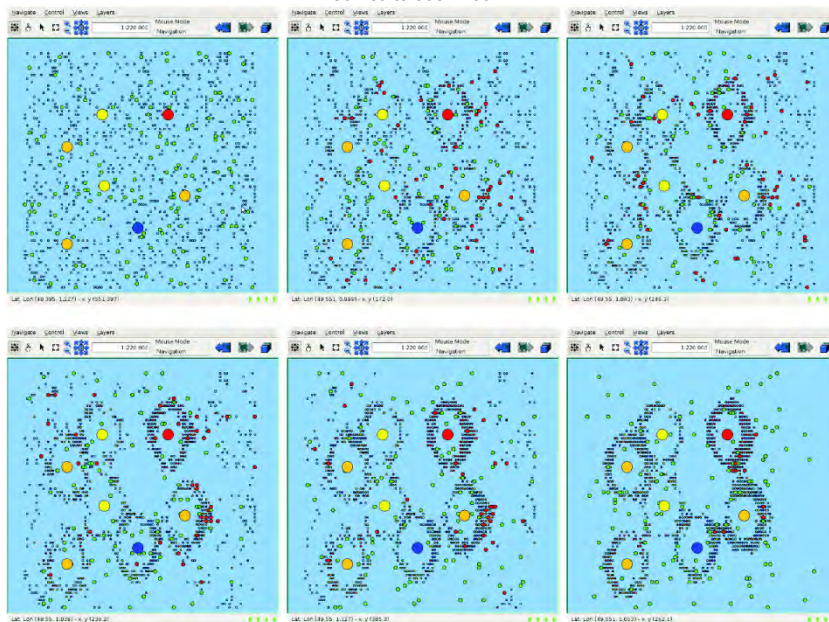


La figure 2 est une représentation schématique d'une simulation simplifiée composée de deux centres culturels, un cinéma et un théâtre. On représente sur cette figure, des fonctions d'attraction (phéromones numériques) sous forme circulaire autour des centres et on les associe avec des caractéristiques spécifiques (représentées ici par ces couleurs). Les usagers sont ici matérialisés par des matériels qui seront déplacés par les fourmis artificielles, composants de base de notre calcul décentralisé : leurs déplacements sont conditionnés par un système complexe spatial intégrant ces fonctions d'attraction et des mécanismes de prises de décisions dont les formules mathématiques sont développées dans (Ghemat 2009).

Un prototype simulant un environnement urbain virtuel

La figure 3 montre le résultat d'une simulation dans un environnement urbain virtuel constitué de sept centres culturels, et d'individus initialement placés de manière aléatoire dans cet espace. Chaque centre émet huit fonctions de phéromones, associées à des couleurs différentes. La simulation est développée avec l'environnement Repast (Crooks 2007, Repast 2011) qui permet une visualisation dynamique du Système d'Information Géographique OpenMap, animé par les processus de simulation qui ont été programmés en langage Java. Dans les itérations successives de cette simulation, on observe que les fourmis numériques agrègent progressivement les individus autour des centres, suivant des mécanismes d'attraction multi-critères et des processus d'auto-organisation bio-inspirés. Sur la partie supérieure gauche de la figure, on visualise la distribution initiale, alors que sur les figures suivantes, on visualise le processus à des itérations successives de la simulation. Dans (Ghneimat 2009), une analyse fine des mécanismes d'attraction, en fonction des critères mis en jeu, est étudiée et analysée.

Figure 3. Simulation sur environnement urbain virtuel à des pas successifs d'itération du haut vers le bas et de la gauche vers la droite - itérations 0, itération 152, itération 260, itération 370, itération 801 et itération 1601



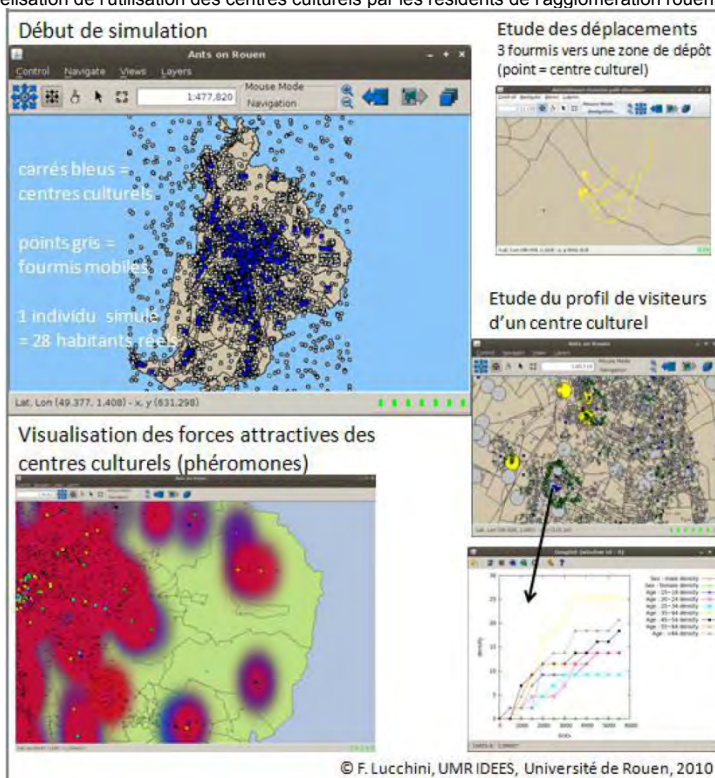
La plateforme de simulation « Rouants »

Une plateforme de simulation « Rouants » permet de tester de manière dynamique les interrelations complexes qui se nouent entre les trois groupes d'acteurs déjà cités : individus sociaux, lieux culturels, environnement spatial urbain. Cette plateforme met en œuvre des approches décentralisées et a ainsi pour objet de reconstruire les mécanismes d'auto-organisation de comportements culturels collectifs. Les résultats de simulation ont vocation à révéler l'émergence de formes spatio-temporelles à partir de

l'entrelacement des interactions de natures multiples et des contraintes spatiales issues du système urbain.

La plateforme « *Rouants* » implémente les algorithmes d'intelligence collective décrits précédemment et elle les intègre dans un Système d'Informatique Géographique (SIG) représentant les sites culturels et les îlots d'habitation de l'agglomération rouennaise. La figure 4 montre différentes visualisations produites par cette plateforme : la configuration initiale correspondant à la distribution des sites et des centres culturels sur l'agglomération ; la visualisation de l'étendue de forces d'attraction des centres culturels ; la représentation de traces de déplacements et une analyse de l'attraction de certains centres avec des tracés de séries temporelles montrant le nombre d'individus attirés par un centre en fonction du critère attractif dominant, représenté ici par une phéromone colorée.

Figure 4. "Rouants", une plateforme de simulation de la dynamique culturelle rouennaise. Modélisation de l'utilisation des centres culturels par les résidents de l'agglomération rouennaise



CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Nous avons illustré dans ce papier la possibilité d'expérimenter les dynamiques de multiples interactions entre usagers et services urbains. La plateforme de simulation « *Rouants* » est un outil efficace pour mieux comprendre les pratiques culturelles en

milieu urbain. Le modèle élaboré sur des mécanismes décentralisés est approprié à l'étude de systèmes complexes socio-spatialisés tels que les villes. Cette plateforme permet d'observer l'émergence de nombreux phénomènes culturels agrégatifs en relation avec la sociologie de la culture, en les étudiant spécifiquement sur l'environnement social et urbain de la ville de Rouen. La simulation met en relief les situations territoriales de compétitivité ou de complémentarité dans les pratiques culturelles. Le concept de modélisation de la plateforme permet aussi d'expérimenter les capacités d'adaptation et les processus de retro-action telles que des politiques de régulation des centres culturels, en fonction de leurs usages. Les impacts sociaux et territoriaux de ces mécanismes font l'objet de nos perspectives d'analyses futures que cet outil de simulation permettra d'étudier avec précision.

REMERCIEMENTS

Ce travail est une partie du projet pluridisciplinaire RISC (Réseaux d'Interaction et Systèmes Complexes), soutenu par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, la Région Haute-Normandie dans le cadre du GRR TLTI (Grand réseau de recherche en Transport Logistique et Technologie de l'Information) et l'Union Européenne par un soutien FEDER. Grâce à ces soutiens, une partie de l'implémentation finale a été développée par Florent Marchand de Kerchove. Rawan Ghnemat a, par ailleurs, bénéficié d'une allocation de thèse du gouvernement français proposée par l'ambassade de France à Amman, Jordanie.

REFERENCES

- Benenson I., Torrens P.M., 2004, « Geosimulation – Automata-based modeling of urban phenomena », Wiley.
- Batty M., 2005, « Cities and Complexity », The MIT Press.
- Bertelle C., Duchamp G.H.E, Kadri-Dahmani H. (eds), 2009, « Complex Systems and Self-organization Modeling », collection « Understanding Complex Systems », Springer.
- Bonabeau E., Dorigo M., Theraulaz G., 1999, « Swarm intelligence, from natural to artificial systems », « Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity », Oxford University Press.
- Bourdieu P., Darbel A., 1969, « L'amour de l'art, les musées d'art européens et leur public », 255 p., Les Editions de Minuit, Paris.
- Camazine S., Deneubourg J.-L., Franks N.R., Sneyds J., Theraulaz G., Bonabeau E., 2001, « Self-Organization in Biological Systems », Princeton University Press.
- Crooks A.T., 2007, « The Repast simulation/modeling system for geospatial simulation », Technical Report, UCL Working Papers Series, Paper 123.
- Forrester J.W., 1969, « Urban Dynamics », Cambridge MA, MIT Press.
- Ghneamat R., 2009, « Adaptive modeling for spatial emergence within complex systems », Thèse de doctorat en informatique de l'université du Havre, France
- Le Moigne J.-L., 1999, « La modélisation des systèmes complexes », Dunod
- Lucchini F., 2010, « La fabrique des lieux culturels », Habilitation à Diriger des Recherches de l'université de Rouen.
- Lucchini F., Hucy W., 2007, « L'image de la ville », chapitre du livre « Rouen, métropole oubliée », Y. Guermont (ed), l'Harmattan.
- Lucchini F., 2006, « Un SIG pour la culture : un instrument de réflexion sur la localisation des équipements culturels dans une agglomération », Géographes Associés 30, pp 237-243.
- Lucchini F., 2002, « La culture au service des villes », collection Villes, Anthropos, Economica.
- Unwin D., 1981, « Introducing Spatial Analysis », Methuen and co Ltd, London & new-York.

AUTEURS

Françoise **Lucchini**

UMR IDEES/MTG, Université de Rouen

francoise.lucchini@univ-rouen.fr

Rawan **Ghneamat**

German-Jordanian University, Amman, Jordanie

rawan.ghneamat@gju.edu.jo

Cyrille **Bertelle**

LITIS, Université du Havre, France

cyrille.bertelle@univ-lehavre.fr

Identités et territoires industriels : temporalités et interactions

AUTEUR

Corinne LUXEMBOURG

RESUME

Les territoires industriels sont sans doute les territoires qui ont été le plus bouleversés ces dernières années. Leur identité, leur image ont suivi leurs temporalités. Ils ont connu l'image des joyaux techniques de production, ils sont aujourd'hui ressentis comme des espaces de paupérisation, et de relégation. Marqués par la violence de la désindustrialisation ces territoires tentent de se reconstruire ou bien en s'appuyant sur la ré-industrialisation ou en tournant la page ouvrant à la tertiarisation. Quels que soient les choix faits, ces territoires conservent une identité à part, de plus en plus mise en valeur par la patrimonialisation, parfois jusqu'à la mise en tourisme.

ABSTRACT

Industrial areas are probably the areas that were most devastated in recent years. The identities follow their temporalities. They saw the image of the recognized production techniques, they are now perceived as places of poverty, and relegation. Marked by the violence of deindustrialization these territories are trying to rebuild or reindustrialization based on turning the page or opening the service sector. Whatever the choices made, these areas retain a separate identity, increasingly enhanced by the heritage, sometimes to the tourism development.

MOTS CLES

Villes industrielles, identité, désindustrialisation, patrimonialisation.

INTRODUCTION

Depuis le tournant des années 1970, les territoires industriels sont passés, parfois très violemment d'un essor économique lié à celui de grandes entreprises industrielles à une situation de déprise économique, voire de désertification industrielle. Leur image n'est plus attractive, elle est devenue pour certains d'entre eux celle d'espaces de relégation. Les quatre décennies qui suivent sont celles de la perte de confiance d'une population majoritairement ouvrière, de la dégradation physique et sociale du logement ouvrier, de la nécessité de retrouver la fierté dans l'identité de ces territoires. L'histoire des villes industrielles, quels qu'aient été les choix politiques faits aux différentes échelles, est celle d'interactions entre représentations, mémoires et identités des territoires. Cette communication s'essayera à une analyse de ces interactions, des violences économiques et sociales vers de nouvelles appropriations identitaires et spatiales.

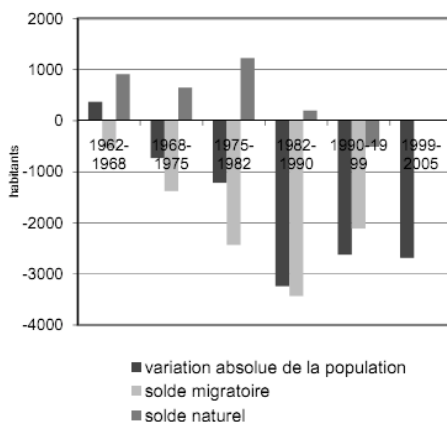
1. VIOLENCES : LES TEMPORALITES DU VIDE ET DU SILENCE

Les impacts du processus de désindustrialisation sur le territoire et l'identité collective suivent différentes temporalités. Le premier temps est celui des unités de production. Les conséquences directes se lisent dans le tissu urbain et le tissu social. Ce premier

temps est celui du vide et de la négation des savoir-faire, des identités ouvrières. Spatialement, ce sont des friches industrielles : des espaces parfois centraux comme dans les villes usines et les communes minières, elles sont de profondes cicatrices urbaines. Socialement le rythme se double. Il est économique, marqué par la perte d'emplois nombreux et la diminution des ressources du territoire concerné. Il est aussi démographique : la majorité des villes industrielles souvent marquées par une mono-activité sont des villes qui rétrécissent. (Fol, Cunningham 2010)

Dans *Le Monde* du 20 décembre 1988, « Comme des papillons multicolores, les affiches jaunes, roses ou bleu électrique collées sur les murs ou les vitres donnent aux maisons de brique un air de fête. Mais ce qu'elles annoncent n'est pas si drôle [...]. On compte, paraît-il, près de dix mille maisons ou appartements à vendre dans le Valenciennois. » Cette description des effets induits par la désindustrialisation, illustre ce deuxième temps : celui de l'hémorragie démographique, tout comme l'évolution de la population creusotine entre 1962 et 2005, où l'on retrouve la première crise de l'unique industrie du début des années 1970 et le second choc : le démantèlement de Creusot-Loire en 1984.

Figure 1. Evolution démographique du Creusot entre 1962 et 2005. (INSEE)



L'identité de ces territoires suit ces temporalités. L'identification, l'appropriation sont paysagères, sonores, elles sont celles d'une production autant, sinon plus, que celle d'une ville. Bibendum est autant le symbole de Michelin que de la ville de Clermont-Ferrand ; le marteau-pilon est moins l'emblème de la technologie des Schneider que du Creusot. Elles sont aussi celles d'un espace vécu, d'un espace imaginaire, de fiertés. (Daviet, 2005). C'est autant la défense des emplois que cet attachement à cela que revendiquent les mobilisations ouvrières. Les fresques du Creusot, peintes lors du démantèlement, en sont un exemple.

Figure 2. Extrait des fresques du Creusot (© Luxembourg 2007)



La désindustrialisation signifie bien entendu la fin de la production, mais avec elle le silence, la fin de relation à la production, la perte de l'imaginaire collectif et la défiance vis-à-vis du territoire attaché à cet imaginaire. Le choix des orientations des jeunes dont les parents ont subi ou subissent de plein fouet la fin de l'activité, la remise en cause de leur identité, est majoritairement tourné vers les métiers du tertiaire. Cette rupture avec l'industrie peut engendrer des inadéquations fortes entre les offres d'emplois et la formation de la population locale, lorsque l'activité industrielle perdure.

Ceci est ce que l'on observe immédiatement après la fin d'activités. Il faut noter une temporalité plus longue qui précède : celui de processus de « déliaison entre le territoire et l'industrie » qu'évoque Pierre Veltz (Veltz 1999). Amorcé pendant les Trente Glorieuses, il s'accroît avant et pendant la désindustrialisation, sous formes de filialisation et de délocalisations totales ou partielles des lignes de production.

Cet ensemble de temporalités, modifiant considérablement les espaces vécus donne lieu à une première interaction entre identités et territoires. La remise en cause de l'identité ouvrière, de l'appartenance à une entreprise, de « l'impression d'avoir quelque chose, un parpaing, une brique », comme le disent les ouvrières de Chausson-Creil, devient la remise en cause même du territoire en lui conférant un caractère centrifuge.

L'enjeu de l'intervention des acteurs publics et privés est de constituer une nouvelle identité attractive, compétitive pour générer des mouvements centripètes. Cette nouvelle image résulte de politiques économiques à différentes échelles, mais pas seulement. Des campagnes de communication y participent tout autant pour vanter un territoire attractif, où parfois l'euphémisation masque la réalité violente de la désertification industrielle.

2. REACTIONS : REINDUSTRIALISATION ET/OU TERTIARISATION

Les réactions des acteurs publics et privés présentent elles aussi des temporalités parallèles, parfois divergentes. Par acteurs publics, nous entendons les différentes échelles de pouvoirs décisionnels. Ils font le choix ou bien d'une réindustrialisation innovante, afin de lier à nouveau territoires et industrie ou bien de la tertiarisation. Les cas du Creusot et de Valenciennes fournissent des exemples de cette alternative, l'une s'intégrant dans le Pôle Nucléaire Bourgogne, pôle de compétitivité à vocation mondiale, en mettant en avant le savoir-faire en équipements nucléaire, la seconde en bâtissant une nouvelle identité spécialisée sur l'image, les multimédias et les technologies numériques.

La valorisation des savoir-faire passe par le jeu d'une communication propre qui s'est particulièrement développée depuis l'accélération de la décentralisation et la mise en concurrence accrue des territoires. Si la déliaison entreprises-territoire, la fragmentation des processus de production se sont installées sur des temporalités longues, le temps disponible pour la réaction, le choix des orientations économiques est lui de plus en plus court. Les enjeux deviennent de plus en plus dépendants d'un espace au cœur des révolutions informationnelles et de rythmes de décisions accélérés. Alain Cluzet (Cluzet, 2007) décrit « un espace métropolitain [qui] ne correspondrait plus à aucun territoire réel, physique et charnel, mais à un espace virtuel modélisé et animé par les seuls réseaux. [...] C'est un espace marchand total. Sans risque ni difficulté d'accès ou d'évaluation, il répond aux critères du marché idéal. ». Cette réflexion s'illustre par le développement au cœur de pôles de compétitivité d'usines numériques qui offrent la possibilité d'appréhender de façon virtuelle les déroulements des chaînes de fabrication, les systèmes des productions et qui sont développés entre autres dans le pôle de compétitivité System@tic par EADS ou encore le concept « d'entreprises sans usine » développé depuis 1997 par Alcatel. De telles notions offrent alors une vision du

territoire par les grandes entreprises radicalement différentes de l'image traditionnelle de l'identité industrielle et ouvrière, mise à mal par la désindustrialisation. On peut imaginer que l'évolution de cette conception de formes de production « hors-sol » pourra bouleverser à nouveau profondément les rapports territoires-entreprises sans qu'il n'existe plus d'identification. Il est tout aussi remarquable que les pôles de compétitivité en se développant s'affranchissent de la territorialisation en accueillant des entreprises extérieures ou en changeant de nom gommant l'appartenance régionale.

Néanmoins, aujourd'hui, l'interaction possible pour réamorcer une perception positive des territoires puis une nouvelle identification, passe aujourd'hui des bouleversements dans les activités économiques, souvent nettement encouragés par l'Union européenne qui finance via divers dispositifs la conversion des territoires à des activités tertiaires sans toujours prendre en compte les savoir-faire et la qualification des populations.

Ces temporalités sont celles d'interactions politiques avec les territoires. Elles sont dépendante et révélatrices des choix multiscalaires des acteurs publics et privés. Cette fois le changement d'identité est un objectif.

3. PATRIMONIALISATION ET MISE EN TOURISME : RETOUR A LA FIERTE DES TERRITOIRES

La patrimonialisation intervient pour ces territoires industriels comme un retour de fierté de l'identité industrielle. La question de la sauvegarde du bâti et de l'outil industriels ne s'est posée que récemment. La réaction immédiate la plus fréquente à la désindustrialisation s'est traduite par la destruction des usines en friches et la volonté de faire disparaître toute trace de l'économie industrielle de la ville qui venait d'échouer et d'emporter avec elle des centaines d'emplois. Sauvegarder l'héritage industriel après la tertiarisation, c'est une réappropriation de l'histoire et des savoir-faire.

La temporalité de la patrimonialisation industrielle s'effectue de façon parallèle à celle de la valorisation de l'identité des territoires. La nécessité, pour l'avenir, de sauvegarder l'héritage induit une interaction entre l'identité présente, et celle à construire des territoires. Dans une configuration plus étendue, c'est le sens de la candidature au classement du Bassin Minier par l'Unesco au titre de patrimoine paysager évolutif. L'alternative est alors celle-ci : figer le territoire dans un temps industriel, ou assumer la spécificité historique d'un territoire, la valoriser sans vitrifier en lui permettant encore d'évoluer. Dans ces deux exemples c'est le choix qui est fait, faisant intervenir le patrimoine industriel comme facteur d'aménagement du territoire.

L'essentiel de la conception du patrimoine industriel concerne des bâtiments délaissés, à réutiliser. Le débat occupant le plus souvent les acteurs locaux reste néanmoins la question des nouvelles fonctions à allouer à ces bâtiments. C'est ce que résument les membres du TICCIH à propos des grands édifices : « généralement les acteurs politiques doivent affronter, à propos d'anciennes zones minières ou aussi bien sidérurgiques, la redoutable question du « Que faire de... ? », à laquelle la tentation non moins redoutable est bien souvent de répondre qu'« il n'y a vraiment rien à faire de... » »¹. Tenir cet héritage industriel comme participatif de l'aménagement du territoire, c'est se réapproprié l'identité et l'environnement. A Gennevilliers cela s'illustre par l'imbrication d'objets de l'usine ETG-Chausson dans le plan d'aménagement du futur éco-quartier qui prendra place sur la friche industrielle.

La structuration des paysages industriels est alors vécue, intégrée comme constitutive du projet de vie commun d'un territoire. Cette assimilation, puis revendication de

¹ TICCIH, *Les « dinosaures » du patrimoine industriel. Le gigantesque et l'encombrant sont-ils réutilisables ?*, TICCIH, document numérique, ADEC, 2000.

l'identité industrielle est affichée dans la communication des collectivités locales. Il s'agit alors de faire entrer cette identité des territoires dans la mémoire collective, au-delà de celle des seules populations locales, comme un élément positif. Ce chemin vers la culture de masse passe le plus souvent par la mise en tourisme, voire la « marchandisation du patrimoine » pour reprendre la formule de Françoise Choay (2009). La patrimonialisation constitue certes un enjeu mémoriel local, mais pas uniquement. Par la mise en tourisme de l'héritage industriel, c'est du caractère universel de l'activité de production, de l'histoire ouvrière dont on rend compte, comme de la spécificité par exemple du bâti, de l'habitat. C'est le sens de la candidature du Bassin Minier à l'Unesco en repérant à la fois les paysages miniers remarquables faits de terrils, de chevalements, mais aussi de l'habitat, lui toujours en évolution, de cités remarquables.

Il s'agit aussi d'enjeu de pouvoirs, Vincent Veschambre (2008) rapporte le cas de l'Unité d'habitation Le Corbusier de Firminy qui, prenant une telle valeur emblématique qu'elle devient point d'ancrage pour la conquête du pouvoir municipal. La patrimonialisation est alors une voie pour se réapproprier l'espace, se souvenir ensemble, définition que donne Maurice Halbwachs de la mémoire collective.

Les territoires industriels sont aujourd'hui parmi les plus bouleversés. Leurs friches présentent de réels enjeux. De façon inédite, ils offrent la possibilité de reconstruire la ville sur la ville, de reconstruire des identités. Les choix politiques et économiques qui sont faits tant en termes d'activité que de patrimonialisation, de mise en tourisme interagissent directement avec les territoires et les identités locales dans un contexte d'accélération des temporalités. Enfin si les territoires industriels traditionnels sont encore synonymes pour nombre d'entre eux de territoires en difficulté, la pensée de nouveaux territoires industriels attachés à des images de très haute technologie est de plus en plus présente, comme en témoignent les scénarios proposés par la DATAR à l'horizon 2040 à propos des relations entre territoires et dynamiques industrielles.

REFERENCES

- Choay F., 2009, *Le patrimoine en questions : anthologie pour un combat*, Seuil, Paris, 220 p.
- Cluzet A., 2007, *Ville libérale, ville durable ? Répondre à l'urgence environnementale*, L'Aube, La Tour d'Aigues, 190 p.
- Daviet S., 2005, *Industrie, culture, territoire*, L'Harmattan, Paris, 210 p.
- Edelblutte S., 2009, *Paysages et territoires de l'industrie en Europe : héritages et nouveaux*, Ellipses, Paris, 272 p.
- Fol S., Cunningham-Sabot E., 2010, « « Déclin urbain » et *Shrinking Cities* : une évaluation critique des approches de la décroissance urbaine », *Annales de géographie*, n°674, Armand Colin, Paris.
- Veltz P., 1999, « Les territoires de l'industrie : sites et réseaux », Actes du colloque Y a-t-il une architecture industrielle contemporaine ?, Institut Claude-Nicolas Ledoux, Saline royale d'Arc-et-Senans, pp. 119-122.
- Veschambre V., 2008, *Traces et mémoires urbaines : enjeux sociaux de la patrimonialisation et de la démolition*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes, 315 p.

AUTEUR

Corinne **Luxembourg**
DYRT, Université d'Artois
corinne.luxembourg@univ-artois.fr

Agriculture et ressource en eau sur le territoire semi aride du Bassin de l'Ebre en Espagne

AUTEURS

Francis MACARY, Odile LECCIA, Nadia DARWICHE-CRIADO, Francisco COMIN, César PEDROCCHI, Ricardo SORANDO, José-Miguel SANCHEZ-PEREZ, Ramon LAPLANA, Daniel UNY, Sabine SAUVAGE, Jean-Luc PROBST

RESUME

Le territoire du bassin de l'Ebre est au cœur de conflits importants pour l'usage de l'eau. Le gouvernement espagnol a bâti des Plans Hydrologiques Nationaux pour transférer une partie de la ressource du bassin de l'Ebre vers des bassins déficitaires. Or les représentants des régions concernées souhaitent garder prioritairement la ressource pour leurs usages domestiques, agricoles et industriels. Ces PHN considèrent les besoins globaux au détriment d'une réflexion sur un usage plus rationnel et durable de la ressource. Nous avons étudié en Aragon les relations entre l'agriculture et les eaux de surface sur le bassin versant du Flumen. Les intrants utilisés dont les fertilisants azotés, les effluents des élevages hors sol, les produits phytosanitaires, engendrent une pollution diffuse des cours d'eau, préjudiciable à la qualité physico-chimique et biologique de ses eaux. Un changement de pratiques voire de systèmes est nécessaire pour respecter l'objectif de développement durable de ce territoire.

ABSTRACT

The territory of the Ebro Basin is at the center of major conflicts in the use of water. The Spanish government built National Hydrological Plans to transfer a portion of the resource of the Ebro basin to other deficit basins. But the representatives of the autonomous regions concerned primarily want to keep the resource for their household, including agricultural irrigation, fish farming and industrial uses. These PHN consider the overall need for resources at the expense of reflection on a more rational sustainable use of resources. We have studied in Aragon, relations between agriculture and surface waters in the Flumen watershed. The use of inputs including N fertilizer, effluents factory, pesticides, causes non point pollution of rivers, damaging to the physico-chemical and biological quality of its water. A change in practices, even in systems is needed to meet the objective of sustainable development of this territory.

MOTS CLES

Agriculture, ressource en eau, développement durable, gouvernance, risque, Ebre, Flumen

INTRODUCTION

La ressource en eau représente en Espagne un enjeu majeur, aussi de grands travaux hydrauliques ont été réalisés depuis la seconde moitié du 20^è siècle. En Europe, ce pays est celui qui a le plus investi en matière de régulation hydraulique (Blot, 2006). Les Plans Hydrauliques Nationaux (PHN) successifs établis par l'Etat devaient répartir la ressource entre les territoires de bassins, mais cette politique de régulation a engendré des conflits très forts, notamment sur le territoire du bassin de l'Ebre.

Cette communication est axée sur la problématique de la ressource en eau sur le territoire de l'Ebre en relation avec les usages agricoles. Notre étude analyse les conséquences d'une agriculture intensive en Aragon pour la qualité des eaux de surface. Le but est d'aboutir à des éléments de réflexion pour aborder la question de la durabilité du système productif agricole actuel.

1. LA RESSOURCE EN EAU : UN ENJEU PREGNANT SUR LE TERRITOIRE DU BASSIN DE L'EBRE

De grands travaux hydrauliques réalisés sur le vaste territoire du bassin de l'Ebre ont permis le captage, la rétention et la distribution des eaux pour les usages de sa population mais aussi à destination d'autres régions d'Espagne.

1.1. Le territoire du bassin de l'Ebre et les usages de l'eau

Caractères physiques du bassin de l'Ebre : L'Ebre est le fleuve le plus important de la Péninsule Ibérique, tant pour son débit que pour l'aire de son bassin qui couvre 85.550 km² (carte 1). Sa longueur est d'environ 930 Km. Les affluents principaux représentent une longueur de 12.000 km.

Il prend sa source dans la région de la Cantabrie, traverse 10 régions autonomes et se jette en Méditerranée par un grand delta de 320 km². Il comprend 22 grands affluents. Son débit est important, mais très irrégulier. Il subit des crues fréquentes lors de la saison froide, d'octobre à mars, parfois jusqu'au mois de mai.

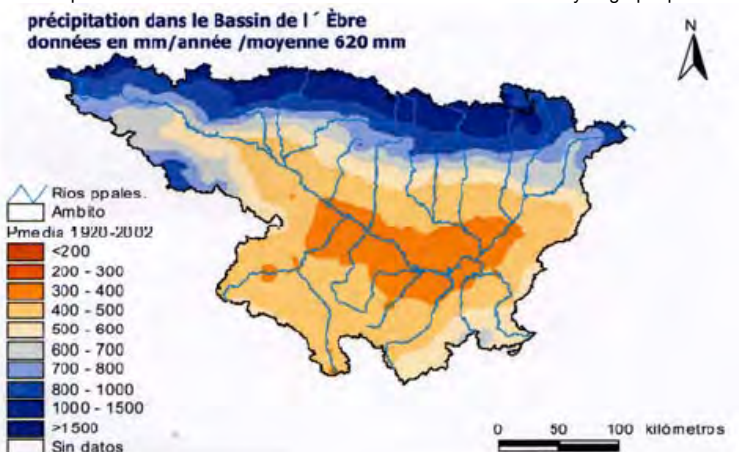
Le bassin est caractérisé par une grande hétérogénéité spatiale concernant sa géologie, sa topographie, son climat et l'occupation des sols (Comin, 1999).

Carte 1. Le Bassin de l'Ebre en Espagne. Source : Ibéria nature.



Le climat est très conditionné par le relief, avec une prédominance continentale. Dans les Pyrénées, le climat est plus humide et plus froid. La dépression de l'Èbre engendre un climat méditerranéen et avec de rares précipitations (carte 2).

Carte 2. Précipitations dans le bassin de l'Ebre. Source : Confédération Hydrographique de l'Ebre



La population : ce territoire comprend environ 3,2 millions d'habitants, soit 8% de la population de l'Espagne dont plus de la moitié dans les villes de plus de 50 000 habitants (carte 1). La densité moyenne est assez faible : 37 habitants/km² (79 pour l'Espagne). La moitié de la population vit dans une douzaine de villes réparties dans le bassin : Saragosse est la plus importante (700 000hab).

La division administrative du bassin de l'Ebre : il concerne 10 régions autonomes dont la plus importante en superficie est l'Aragon, 18 provinces, 1 717 municipalités et 5 423 localités !

Carte 3. Régions autonomes sur le territoire de l'Ebre.
Source : Confédération Hydrographique de l'Ebre



Les infrastructures hydrauliques et les usages de l'eau : 107 grands barrages ont été construits pour une capacité de 7.580 millions m³ (Arnal-Lizarraga, 2009). Cette réserve approvisionne la population du bassin de l'Ebre ainsi que 2 millions hab. en dehors du bassin. 70% des eaux résiduaires sont actuellement épurées.

Les surfaces agricoles irriguées représentent plus de 700 000 ha. 62 exploitations piscicoles sont également alimentées. L'eau est distribuée par différents canaux.

La production hydroélectrique fournit à l'Espagne 50 % de son électricité. En Aragon, 138 centrales sont installées sur les 322 construites sur le bassin de l'Ebre (Arnal-Lizarraga, 2009). La demande en eau dans ce bassin est estimée à près de 90% de la ressource pour l'agriculture, 6% pour l'industrie et 4% pour le domestique (Comin, 1999).

1.2. Gouvernance de l'eau : conflits politiques

En Espagne, l'eau est un facteur primordial de développement : l'agriculture en utilise plus de 3/4 de la ressource, car près de 15% des surfaces agricoles sont irriguées (François, 2006). La pression croissante des activités anthropiques accentue la pénurie. Cette concurrence des usages amplifiée par les divergences entre régions, engendre des conflits.

Deux Plans Hydrologiques Nationaux (PHN) ont été proposés et tentés d'être mis en œuvre en Espagne au cours des 3 dernières décennies, mais n'ont pas été approuvés à cause des lourds conflits entre les régions. Le gouvernement d'Etat élaborait alors des PHN pour chaque bassin basés uniquement sur l'offre en ressource. En 2004, le gouvernement a adopté un Décret Royal qui mettait fin aux projets de transferts d'eau à partir du bassin de l'Ebre, notamment vers celui du Segura (Blot, 2006). Ce décret marque aussi un virage majeur dans la politique précédente. Il prévoit d'adapter la demande aux ressources disponibles et la restauration de la qualité des rivières.

Le plan hydrologique de l'Ebre préparé par la Confédération Hydrographique de l'Èbre au cours des 5 dernières années sera présenté pour information du public en 2011. Il prévoit la construction de nouveaux grands réservoirs et se trouve en net contraste avec le Décret gouvernemental.

2. AGRICULTURE ET DEGRADATION DES EAUX EN ARAGON

Au cœur du bassin de l'Ebre, la région d'Aragon, formée des trois provinces de Huesca, Teruel et Saragosse, groupe une totalité de 730 municipalités. La superficie de son territoire est de 47 720 km². Ses paysages sont très contrastés: des hauts sommets pyrénéens, glaciers, lacs, rivières, mais aussi de grandes plaines portant des cultures de céréales sèches, des cultures irriguées, des steppes désertiques et des paysages de forêts épaisses.

2.1. Conséquences des PHN en Aragon

Le schéma politique de l'Etat et celui de la gouvernance de l'eau jusqu'au PHN 2001 permettent de comprendre les raisons du développement de cultures irriguées telles que le riz, le maïs, la luzerne (pour déshydratation) dans une zone semi aride. Ces cultures irriguées destinées essentiellement à l'exportation, devaient contribuer à développer la richesse du pays suivant le « modèle de développement du monde libéral » (Blot, 2006). Cela a entraîné la construction de grands ouvrages hydrauliques et parallèlement la transformation de zones sèches très peu productives en *regadíos* (terres irriguées) à un rythme élevé jusqu'en 1965.

Mais, cette orientation a connu après un demi-siècle des revers environnementaux. La modernisation a été permise par le remembrement des terres, la mécanisation et l'intensification des pratiques culturales avec un recours massif aux intrants chimiques (fertilisants et pesticides) et bien sûr l'irrigation avec une ressource en eau considérée comme inépuisable. Il s'en est suivi une augmentation de la pollution des eaux de surface et souterraines. Plus récemment, la mise en place de très grosses unités d'élevages hors sol dont les effluents très concentrés sont épandus massivement

sur les terres agricoles voisines a entraîné la création de zones vulnérables nitrates (carte 7).

De nombreux travaux de scientifiques ont montré les excès de ces intrants dans les eaux. L'agriculture conduite de façon intensive favorise l'érosion et le transfert des matières en suspension (MES), support des pesticides insolubles. Ainsi les produits phytosanitaires sont présents dans les eaux de surface et souterraines (Claver et al, 2006) et les nitrates également (Lassaletta et al, 2009 ; Martin-Queller et al, 2010) avec un risque majeur de non atteinte des objectifs de la DCE en 2015. Ces concentrations en polluants sont nettement accentuées par les effets de l'irrigation, ainsi que la salinisation des sols, sous sols et des eaux (Bellot et al, 1989).

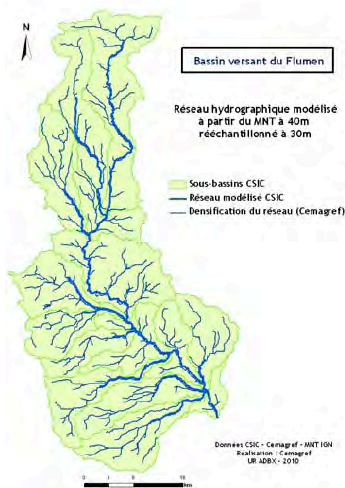
2.2. Etude du bassin versant du FLUMEN dans la province de Huesca

Dans le cadre du projet AguaFlash, nous avons établi une cartographie des risques de contamination des eaux de surface dans le BV du Flumen (1450 Km²) au cœur de l'Aragon (carte 3) en période de crues, car celles-ci transportent une part importante des polluants d'origine agricole en phase dissoute et adsorbée sur les MES.

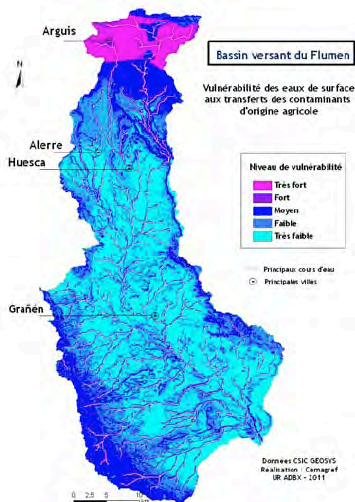
Les données de vulnérabilité du milieu (types de sols, pentes, distances aux cours d'eau) (cartes 4 & 5) ont été croisées avec la pression agricole exercée (excès en azote et pesticides) en tenant compte d'un zonage lié au climat et à l'irrigation (carte 6), et de ce fait avec une agriculture spécifique (carte 7).

Le mode de calcul au pixel du risque potentiel de contamination des eaux de surface (ESU) permet d'agréger les informations au niveau d'organisation souhaité (exemple : sous bassins versants).

Carte 4. Réseau hydrographique du BV Flumen pendant les crues. Source : Cemagref-ADBx



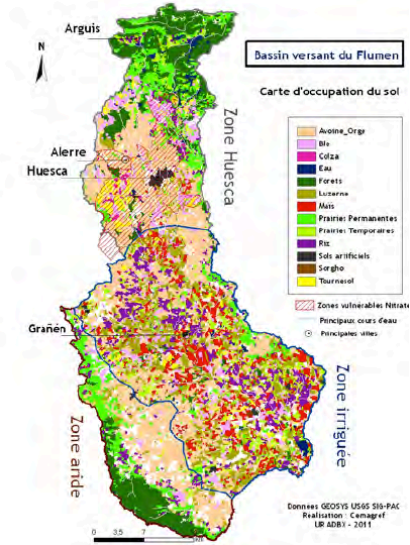
Carte 5. Vulnérabilité des eaux de surface sur le BV Flumen. Source : Cemagref-ADBx



Carte 6. Decoupage du bv flumen en 3 zones.
Source : Cemagref-ADBX



Carte 7. Occupation du sol 2009 du BV Flumen. Source : Cemagref-ADBX



Carte 8. Risque de contamination ESU par N total. Source : Cemagref-ADBX



Carte 9. Risque de contamination ESU par les pesticides. Source : Cemagref-ADBX



3. DISCUSSION. LA DURABILITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Les résultats obtenus traduisent un de risque de contamination des ESU le plus élevé dans la zone irriguée compte tenu des pratiques intensives. Cela correspond aux résultats obtenus par Martin-Queller et al. (2010) dans la même zone. Le risque azote est également important dans la zone vulnérable (Carte 7) du fait de la concentration en élevages hors sol.

La durabilité de la ressource en eau nécessite une profonde révision du schéma qui avait conduit à la mise en œuvre de systèmes de cultures en vue de l'exportation : plantes exigeantes en intrants et en eau. De nouvelles rotations méritent d'être testées et des itinéraires culturaux plus respectueux des systèmes environnementaux. L'irrigation nécessite une meilleure efficacité et une attention particulière lors des retours de l'eau chargée de polluants notamment dans les rizières. Il importe également aux collectivités locales d'achever la mise en œuvre des stations de traitements des eaux usées domestiques, source de pollution biologique des cours d'eau.

CONCLUSION

Les PHN proposés par l'Etat espagnol avaient pour but d'assurer une régulation de la ressource en eau entre les différents bassins hydrographiques, mais celle-ci a d'abord suscité de vifs conflits notamment dans celui de l'Ebre, car les habitants de son territoire voulaient d'abord valoriser cette ressource pour leurs propres besoins.

Les exportations d'une agriculture intensive développée sur les zones irriguées devaient contribuer à la richesse du pays. Mais parallèlement, la pollution des cours d'eau par les intrants d'origine agricole que nous avons étudiée s'est amplifiée dans le bassin et cela nécessite une révision des systèmes et des pratiques culturales.

Le décret Royal de 2004 constitue un virage majeur dans la politique de l'eau : la ressource ne constitue plus une offre illimitée pour satisfaire tous les usages. Tous les acteurs socio-économiques doivent désormais procéder à des analyses rigoureuses de leurs besoins et prendre toutes mesures permettant le maintien des eaux de surface et souterraines en bon état écologique, afin de respecter l'objectif de développement durable de leurs territoires.

REMERCIEMENTS

Les travaux de recherche présentés dans ce document ont été réalisés dans le cadre du programme européen SUDOE IV B - projet AguaFlash avec l'appui financier du FEDER.

REFERENCES

- Arnal-Lizarraga, J.-M., 2009, "La Confédération Hydrographique de l'Ebre", Séminaire, Tunis, 22 p.
- Bellot, J., Golley, F., and Teresa Aguinaco, M., 1989, "Environmental consequences of salts exports from an irrigated landscape in the Ebro river Basin, Spain", *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 27, p. 31-138
- Blot, F., 2006, "Gestion de l'eau et modèle de développement en débat en Espagne", *Confluences Méditerranée*, Volume 58, Cairn.info pour L'Harmattan, p. 77-89
- Claver, A., Ormad, P., Rodríguez, L., and Ovelleiro, J.L., 2006, "Study of the presence of pesticides in surface waters in the Ebro river basin (Spain)", *Chemosphere*, 64, p. 1437-1443
- Comín, F.A., 1999, "Management of the Ebro River Basin: Past, present and future", *Water Science and Technology*, 40, p. 161-168
- François, M., 2006, "La pénurie d'eau en Espagne : un déficit physique ou socio-économique ? ", *Géocarrefour*, Volume 81: Lyon, CLEO p. 19.
- Lassaletta, L., García-Gómez, H., Gimeno, B.S., and Rovira, J.V., 2009, "Agriculture-induced increase in nitrate concentrations in stream waters of a large Mediterranean catchment over 25 years (1981-2005)", *Science of The Total Environment*, 407, p. 6034-6043

Martín-Queller, E., Moreno-Mateos, D., Pedrocchi, C., Cervantes, J., and Martínez, G., 2010, "Impacts of intensive agricultural irrigation and livestock farming on a semi-arid Mediterranean catchment", *Environmental Monitoring and Assessment*, 167, p. 423-435
Moreno-Mateos, D., Pedrocchi, C., and Comin, F.A., 2010, "Effects of wetland construction on water quality in a semi-arid catchment degraded by intensive agricultural use" *Ecological Engineering*, 36, p. 631-639

AUTEURS

Francis **Macary**
UR ADBX-Cemagref
Bordeaux
francis.macary@cemagref.fr

Francisco **Comin**
Instituto Pirenaico de Ecología-
Zaragoza-CSIC
Comin@ipe.csic.es

José-Miguel **Sanchez-Perez**
Ecolab-INPT-ENSAT-CNRS
Toulouse
sanchez@cict.fr
Sabine Sauvage
Ecolab-INPT-ENSAT-CNRS
Toulouse
sauvage@cict.fr

Odile **Leccia**
UR ADBX-Cemagref
Bordeaux
odile.leccia@cemagref.fr

César Pedrocchi
Instituto Pirenaico de Ecología-
Jaca-CSIC
cpedrocchi@ipe.csic.es

Ramon **Laplana**
UR ADBX-Cemagref
Bordeaux
ramon.laplana@cemagref.fr
Jean-Luc **Probst**
Ecolab-INPT-ENSAT-CNRS
Toulouse
jean-luc.probst@ensat.fr

Nadia **Darwiche-Criado**
Instituto Pirenaico de
Ecología-Zaragoza-CSIC
darwiche@ipe.csic.es

Ricardo **Sorando**
Instituto Pirenaico de
Ecología Zaragoza-CSIC
ricsorando@hotmail.com

Daniel **Uny**
UR ADBX-Cemagref
Bordeaux
Daniel.uny@cemagref.fr

« Terre à l'horizon ! ». Horizons territoriaux et théories de la reconnaissance

AUTEUR

Sarah MEKDJIAN

RESUME

Cette communication interroge les liens entre l'expression d'un projet communautaire et les formes spatiales servant à matérialiser ce projet. La revendication d'un sujet collectif est souvent associée à une délimitation de l'espace. Les territoires identitaires ont été classiquement définis comme des espaces délimités et appropriés visant à stabiliser des identités. Nous proposons de relire ces formes de territorialisations collectives à partir des théories de la reconnaissance, formulées par Paul Ricoeur et Axel Honneth. Envisagées comme des horizons d'attente, des projets inachevés de quête d'estime sociale, les demandes de reconnaissance s'expriment dans les relations sociales. Ainsi, les territoires, à la différence d'espaces en propre, de « repli », sont des lieux à partir desquels il devient possible de situer une demande de reconnaissance. Leurs limites sont des lignes d'horizon, en permanence repoussées et en mouvement, tendues vers des projets de reconnaissance négociés dans les relations sociales. Les revendications collectives des minorités arméniennes à Los Angeles permettent d'envisager ces horizons territoriaux et leurs implications politiques et normatives.

ABSTRACT

This paper deals with the ways in which the claims to form a community structure social and material space. The affirmation of a community plan is often linked with spatial demarcations. According to a classical approach, identity territories are defined as delineated places, appropriated by communities in order to stabilize collective identities. We suggest to understand territorialization in relation with Ricoeur's and Honneth's theories of recognition. Defined as horizons to be reached, as quests for social esteem, the demands for recognition arise from social relationships. Demarcating a territory is not for withdrawing into oneself but for situating oneself to solicit the esteem of society. The boundaries of territories are horizon lines, which certainly shut off the space but are permanently pushed back and in motion, materializing recognition demands shaped by social relationships. This paper is based on the case study of the community claims and the territorial horizons of the Armenian minorities in Los Angeles.

MOTS CLES

Reconnaissance, horizon, territoire, minorité.

INTRODUCTION

Cette contribution vise à reconsidérer la conception de territoires identitaires, définis classiquement comme des espaces délimités et appropriés visant à stabiliser des identités. A partir des théories de la reconnaissance, notamment formulées par Paul Ricoeur (2004) et Axel Honneth (2000), nous proposons d'envisager les territoires comme des espaces à partir desquels il est possible de situer et d'adresser une demande de reconnaissance sociale. La reconnaissance, qui s'exprime dans des relations sociales dialogiques, est un horizon d'attente vers lequel les ensembles

collectifs tendent en permanence. Les limites territoriales sont ainsi pensées sur le mode des lignes d'horizon : elles structurent l'espace, le différencient tout en étant repoussées et modifiées.

1. TERRITOIRE IDENTITAIRE ET ESPACE « EN PROPRE »

Nous interrogeons ici les liens entre l'expression d'un projet communautaire - revendiqué par des individus en situation minoritaire- et les formes spatiales servant à matérialiser ce projet. Ce thème parcourt la géographie et la sociologie urbaine, notamment depuis les travaux des premiers sociologues de la tradition de Chicago. Si le terme de territoire ne peut être transposé du français à l'anglais, une conception identitaire de l'espace, en lien avec les travaux de Park et Burgess et associée en français au territoire, est à distinguer.

La notion de territoire est héritée d'une conception éthologique ; le modèle animal et végétal dans l'écologie humaine décrit une spatialité circonscrite servant généralement un mode de vie grégaire (Park, Burgess, McKenzie, 1967 [1925]). Selon l'analogie naturaliste, utilisée de manière implicite, les immigrants créeraient les conditions d'une vie collective en construisant un territoire pour, non pas *se reproduire* comme les animaux dont les territoires servent souvent à cette fonction, mais *reproduire* des liens perdus pendant l'exil. L'identité, dans cette approche, désigne un ensemble de caractéristiques collectives à transmettre, à reproduire, en recréant un espace médiateur, un territoire, comme base de continuité. Les analyses de Robert Park, Ernest Burgess et William Thomas se fondent sur la métaphore des « villages transplantés » et sur une conception de la communauté [*community*], proche de la notion française de territoire. La communauté, définie à la fois par un groupe urbain et par l'espace qu'elle occupe, est pensée dans le cadre d'une écologie humaine qui la décrit en termes organiques. Les lieux de refondation des liens collectifs ont pour condition et pour caractéristique d'être des espaces continus en réponse à la rupture et à la discontinuité de l'exil. Le terme d'enclave, utilisé fréquemment en anglais, se rapproche de la définition classique du territoire identitaire. Substantif formé à partir d'« *inclavare* » qui en latin signifie être enfermé, l'enclave s'inscrit dans un triptyque classique territoire-communauté-identité¹. Territoire clos, fermé sur lui-même, l'enclave est liée à une conception de la communauté, qui, à l'instar de la famille, serait le premier lieu de socialisation des individus. La communauté immigrée utiliserait des projections identitaires comme outils d'appropriation. L'étude des espaces revendiqués collectivement par les minorités arméniennes de l'agglomération de Los Angeles permet d'engager une réflexion critique sur le projet communautaire et ses formes de matérialisation spatiale.

2. HORIZONS TERRITORIAUX ET DEMANDES DE RECONNAISSANCE SOCIALE

Les revendications collectives des immigrants arméniens à Los Angeles, notamment des représentants d'organisations politiques, s'expriment par l'affirmation d'un droit à la reconnaissance (Hovanessian, 2004), rendu visible par l'aménagement de différents espaces urbains dans l'agglomération.

La demande de reconnaissance du génocide arménien, dénié par les gouvernements turcs et américains à ce jour, est matérialisée par plusieurs mémoriaux érigés à travers la ville. Par ailleurs, la revendication d'être reconnu comme « minorité » dans un contexte urbain et politique « multiculturaliste » s'est traduit en 2001 par la délimitation et la dénomination du quartier de Little Armenia au nord-ouest du downtown de Los Angeles. Les choix de mise en scène des mémoriaux, les limites spatiales et le

1 Ce triptyque fait référence au triptyque "territoire-communauté-mémoire" défini par Christine Chivallon (2004, p. 25) au sujet de la diaspora noire.

paysage urbain de Little Armenia, sont l'objet de nombreux débats et conflits, ne parvenant jamais tout à fait à être fixés ou stabilisés (Mekdjian, 2009). Ainsi, plutôt que de penser le projet communautaire en termes identitaires et racinaires, fondés sur des territoires délimités, nous faisons l'hypothèse d'un projet communautaire comme projet de reconnaissance, matérialisé par des lignes d'horizon. Les limites territoriales, plutôt que des clôtures, symbolisent des horizons d'attente tendus vers une lutte pour la reconnaissance. Si l'horizon structure le champ de vision et participe à clore le paysage, il est également en permanence repoussé et inatteignable, la reconnaissance étant un horizon d'attente toujours reconduit et reformulé selon les termes des relations sociales en jeu. Le thème de la reconnaissance, mis en commun, fonde une communauté en creux, qui reste à construire. Paul Ricoeur (2004) montre comment la notion de reconnaissance permet de comprendre les liens entre discours individuels, représentations collectives. Paul Ricoeur fonde son travail sur la reconnaissance mutuelle à partir de la phénoménologie de Hegel, qui théorise le rapport de soi à l'autre que soi, de l'ego à l'alter ego. C'est également dans la philosophie hégélienne que l'expression de la lutte pour la reconnaissance apparaît. Pour Hegel, la lutte pour la reconnaissance est une quête de la reconnaissance de soi par les autres. C'est principalement à partir des réappropriations de la théorie hégélienne par Axel Honneth (2000) et Charles Taylor (1999) qu'a été pensée une éthique de la reconnaissance, appliquée notamment aux « minorités culturelles », selon leurs termes. Les territorialisations permettent ainsi de distinguer des espaces à partir desquels il est possible de formuler une demande de reconnaissance sociale. En tendant vers un projet collectif de reconnaissance, le territoire a une fonction politique.

3. LES TERRITOIRES DE LA RECONNAISSANCE, DES ESPACES POLITIQUES

Les théories contemporaines de la reconnaissance, principalement les travaux d'Axel Honneth, se pensent dans le cadre d'une éthique. Les revendications de reconnaissance sont les conditions de réalisation d'individus autonomes qui formeraient ainsi une société juste, « chacun devrait pouvoir devenir ce qu'il souhaite être sans avoir à en passer par l'expérience douloureuse du mépris ou du déni de reconnaissance », explique Axel Honneth (2006). L'individu est pris dans trois sphères nécessaires de reconnaissance ; la première est la sphère de l'amour qui touche aux liens affectifs unissant une personne à un groupe restreint. La deuxième sphère est juridico-politique : c'est parce qu'un individu est reconnu comme un sujet universel, porteur de droits et de devoirs, qu'il peut comprendre ses actes comme une manifestation de sa propre autonomie. Enfin, la dernière sphère relève de l'estime sociale, c'est-à-dire la reconnaissance des « capacités concrètes ou de certaines valeurs dérivant de l'identité culturelle » des individus. La reconnaissance est ainsi un modèle éthique de réalisation de soi. Dans une perspective collective, la théorie de la reconnaissance formulée par Axel Honneth demande à être politisée (Deranty, Renault, 2007). Dans la lutte pour la reconnaissance d'un sujet collectif arménien à Los Angeles, un rapport politique totalisant est en jeu : il vise à réduire la multiplicité des individus vers un projet communautaire unitaire. Dans les discours revendiquant la reconnaissance du génocide arménien, les appels par les représentants politiques arméniens à l'unité de la communauté (« *United we stand, united we demand [the recognition of the Armenian Genocide]* »), scandent plusieurs organisations politiques lors de manifestations) ont pour référence l'idéal d'une communauté organique et essentialisée. Les territoires, comme Little Armenia, sont utilisés pour adresser ces appels unitaires, qui réifient et réduisent la diversité des relations sociales en jeu entre les individus.

Ainsi, si les territoires ne sont jamais des espaces en propre, reflétant l'organisation de communautés organiques, ils oscillent entre des lieux à partir desquels se réaliser en relation avec les autres, des lieux ouverts à la relation, et des lieux normatifs de tentatives de réduction des multiplicités individuelles. La notion de reconnaissance, horizon social à atteindre, permet d'envisager ce paradoxe éthique et politique.

REFERENCES

- Chivallon C., 2004, *La diaspora noire des Amériques, Expériences et théories à partir de la Caraïbe, Espaces et milieux*, Paris, CNRS éditions, 258 p.
- Deranty J-P, Renault E., 2007, « Politicizing Honneth's ethics of recognition », *Thesis Eleven*, n°88, pp. 92–111
- Honneth A., 2000, *La lutte pour la reconnaissance*, Paris, Le Cerf, 233 p.
- Honneth A., 2006, « « Sans la reconnaissance, l'individu ne peut se penser en sujet de sa propre vie », entretien avec Alexandra Laignel-Lavastine, Philosophie Magazine, n°5
- Hovanessian M., 2004, « Le religieux et la reconnaissance. Formes symboliques et politiques au sein de la diaspora arménienne », *Les Annales de la recherche urbaine*, n°96, pp. 125-135
- Mekdjian S., 2009, *De l'enclave au kaléidoscope urbain. Los Angeles au prisme de l'immigration arménienne*, Nanterre, Thèse de doctorat, 358 p.
- Park R. E., Burgess E. W., McKenzie D. R., 1967 [1925], *The City*, Chicago, London, University of Chicago Press, 239 p.
- Ricoeur P., 2004, *Parcours de la reconnaissance*, Paris, Stock, 387 p.
- Taylor C., 2009, *Multiculturalisme. Différence et démocratie*, Paris, Flammarion, 144 p.

AUTEUR

Sarah **Mekdjian**
UMR PACTE
Université de Grenoble, UPMF
sarah.mekdjian@upmf-grenoble.fr

Territoires et stratégies des sociétés locales face à l'agri-business

AUTEUR

Evelyne MESCLIER

RESUME

Cette communication présente une réflexion sur la façon dont la dimension territoriale matérialise les relations entre sociétés locales et agri-business. Les observations montrent que ces relations peuvent osciller entre rejet, acceptation et diverses formes de négociation et d'utilisation de la présence des acteurs de l'agri-business par la collectivité locale. Ces différentes réactions peuvent correspondre à des moments distincts dans le temps et à des formes d'agri-business variées. Elles sont liées également à des facteurs comme la localisation du territoire et les caractéristiques physiques que leur société est susceptible de mobiliser, l'histoire agraire, les systèmes de production et d'activités présents. Les études de cas sont situées au Pérou, où les paysanneries sont économiquement et politiquement marginalisées, mais suffisamment maîtresses des ressources de leur territoire depuis la réforme agraire des années 1970 pour pouvoir réguler en partie l'accès à celles-ci. Il s'agit donc d'un terrain intéressant pour tester l'hypothèse de l'importance des interactions qui se produisent sur les territoires concrets entre des acteurs inégaux, dans la définition des modes de développement.

MOTS CLES

Territoires, régulation de l'accès aux ressources, agri-business, Pérou.

INTRODUCTION

La question foncière a été remise à l'ordre du jour par un ensemble de tendances comme la remise en cause des réformes agraires, les décollectivisations, la pression démographique croissante dans les pays du Sud, les programmes de sécurisation foncière, entre autres. Dernièrement, l'accaparement des terres, phénomène qui désigne la concentration de grandes superficies aux mains de l'agri-business, fait l'objet de plus en plus d'interrogations. L'État, s'il n'intervient plus dans la production, joue souvent un rôle moteur dans la réorganisation de la régulation de l'accès à la terre et à l'eau, afin de permettre l'arrivée de ces investissements.

Le point de vue défendu ici est qu'il est nécessaire de comprendre les interactions qui ont lieu sur le territoire entre les entrepreneurs de l'agri-business et les sociétés locales pour pouvoir comprendre les situations. Dans un grand nombre de cas, l'arrivée d'investisseurs suppose ou suscite des formes de relation avec ces sociétés, qui ne se réduisent pas à la simple élimination de ces dernières ni à leur réduction au silence. En ce sens, la compréhension de la façon dont la société locale a construit et continue à construire ce territoire, conjointement à d'autres acteurs comme l'État, est un des éléments qui entrent en ligne de compte.

Cette communication prend appui sur des études de cas au Pérou et comporte deux parties. La première décrit la façon dont des territoires locaux ont pu être rendus attractifs pour des investisseurs de l'agri-business. La seconde montre la diversité des réactions des sociétés locales vis-à-vis de ces acteurs de l'agri-business en se centrant

sur leurs décisions en termes de gestion des ressources. Elle pose la question du rapport entre dynamiques territoriales et démocratisation.

1. LA CONSTRUCTION DE TERRITOIRES « A PRENDRE »

Les cas d'étude utilisés sont ceux de la « communauté paysanne¹ » de Santa Lucía de Ferreñafe, de la « communauté paysanne » de San Julián de Motupe et de l'ex coopérative sucrière de Tumán. Ils sont situés dans la région de Lambayeque, sur le piémont occidental des Andes, dans le nord du Pérou. Les données d'enquête ont été recueillies entre 2002 et 2011. Une partie du travail de terrain a été réalisé en collaboration avec Jean-Louis Chaléard, dans le cadre d'une recherche de l'ex UMR Temps (ENS-IRD) sur les évolutions des espaces ruraux de cette région dans la mondialisation (voir entre autres, Aldana *et al.*, 2006, Mesclier et Chaléard, 2006, Chaléard, Huamantínco et Mesclier, 2008). Plusieurs passages postérieurs ont permis d'actualiser ces données et d'approfondir le thème des restructurations foncières.

La remise en cause des droits de propriété collectifs dans les années 1990

La création de la possibilité de transférer les terres à des acteurs totalement extérieurs à la société locale fait partie de l'histoire récente de ces territoires. Ceux-ci sont, dans le cas de Santa Lucía et de San Julián, constitués de vastes interfluves semi-désertiques dans les années « normales », qui se couvrent de végétation dans les années de Niño. Les terres des périmètres irrigués grâce à l'eau des fleuves côtiers descendant de la cordillère sont quant à elles appropriées de façon individuelle. Aux limites des territoires des communautés, de petits groupes de paysans à la recherche de terres s'installent parfois, en profitant de ces années exceptionnelles. Mais il s'agit de superficies limitées. Dans le cas de l'ex coopérative de Tumán, il s'agit d'un territoire au contraire entièrement irrigué, collectivisé à l'occasion de la réforme agraire des années 1970. Dans le cadre de la libéralisation économique des années 1990, et à l'occasion d'un vaste plan de sécurisation foncière, les cadres législatifs qui empêchaient la privatisation de ces terres ont été modifiés par l'État. L'inaliénabilité des terres des communautés a été supprimée (voir Del Castillo, 1997). La possibilité de prendre le contrôle de vastes superficies remet en cause les droits collectifs acquis depuis les années 1930. Les ex coopératives sucrières ont été obligées par l'État à se transformer en sociétés par actions, leurs membres recevant une partie de ces actions. Celles-ci devaient être vendues sous la forme d'OPA à des « associés stratégiques ».

Les formes des acquisitions

Les acquisitions ou tentatives d'acquisitions sur ces territoires se sont déroulées sous des formes distinctes. A San Julián ce sont entre autres des entreprises exportatrices de fruits qui se sont installées sur les terres non cultivées ou cultivées seulement lorsque l'eau est abondante. Elles ont acheté les terres soit à des propriétaires individuels, soit à des membres des communautés exploitant des terres de la communauté, autorisés par la nouvelle loi à les leur vendre. A Santa Lucía c'est une entreprise de production de biocombustible qui a cherché à faire un accord pour acquérir une partie des terres. Dans un cas comme dans l'autre, ces entreprises ont les moyens de mettre en irrigation de nouveaux périmètres, en forant des puits profonds. Aucun contrôle n'est exercé sur les prélèvements en eau dans cette région. A Tumán, c'est par l'acquisition d'une partie des actions de l'ex coopérative que les investisseurs ont pu s'installer. Disposant de capitaux, l'un d'entre eux a acquis un rôle décisif dans le

¹ Institution agraire dont une des caractéristiques est d'être propriétaire à titre collectif de tout ou partie des terres exploitées par ses membres.

contrôle de l'ancienne coopérative, qui comprend plusieurs milliers d'hectares irrigués et la sucrerie.

Dans tous les cas, les acquisitions ont été réalisées à des prix très peu élevés, correspondant dans les deux premiers cas à des terres non irriguées et non plantées, dans le dernier, aux actions d'une entreprise qui connaissait des difficultés de fonctionnement et faisait l'objet d'une vive campagne de critiques en partie organisée par le gouvernement lui-même.

2. ARRANGEMENTS ENTRE VOISINS OU ACCAPAREMENT ?

Après des moments de forte tension, marqués par des morts et des blessés, la plupart des investisseurs qui proposaient un projet sérieux ont pu s'installer sur ces territoires. Cela pose le problème de la réorganisation des pouvoirs autour de la régulation des ressources.

Les sociétés locales entre rejet, négociation et connivence forcée

Les changements organisés par l'État ont généré dans un premier temps un climat d'affairisme, qui a provoqué des affrontements importants entre les sociétés locales et de « faux » investisseurs ou jugés comme tels : hommes d'affaires aux références douteuses, trafiquants de terres. Les acteurs qui ont finalement pris pied dans les localités étaient des firmes ou des personnes connues, installées dans des régions voisines, liées à l'agro-exportation ou au commerce. A Santa Lucía de Ferreñafe, cependant, les négociations n'ont pas abouti entre une firme d'origine espagnole prétendant acquérir les terres en concession pour cultiver de la canne à sucre destinée à la fabrication d'éthanol, et les membres de la communauté : ceux-ci n'entendaient pas donner en concession les terres, mais cultiver eux-mêmes pour l'entreprise, afin de favoriser l'emploi des jeunes de la localité.

Le cas de Santa Lucía rappelle que les firmes de l'agri-business préfèrent assurer elles-mêmes une partie de la production, malgré les risques que celle-ci représente, pour s'assurer d'un minimum d'approvisionnement correspondant à des caractéristiques souvent précises en termes de qualité et contrôle. Cette arrivée a pu générer une transformation radicale des paysages, des systèmes de production et d'activité en l'espace de quelques années, comme dans le cas de la localité de Motupe. Elle a pu également rétablir le paysage antérieur, comme dans le cas de Tumán, où les champs de canne à sucre, partiellement abandonnés, ont été replantés.

Les dynamiques économiques générées par la présence d'une firme permettent à la société locale de s'intégrer dans de nouvelles filières productives et, dans un certaine mesure, de développer des activités annexes : transport, hôtellerie ou restauration pour les journaliers ou les ouvriers, par exemple. L'acceptation de la perte de contrôle sur les ressources semble découler en partie de cette capacité de transformation du territoire. Les risques associés n'apparaissent que dans un second temps : ainsi, les prix de vente des mangues cultivées depuis une dizaine d'années à Motupe par les petits producteurs pour répondre à la demande des firmes ont aujourd'hui considérablement chuté.

D'autres cas marquent une connivence encore plus grande, mais peut-être en partie forcée, entre investisseur privé et société locale. A Tumán les anciens membres de la coopérative et aujourd'hui actionnaires de l'entreprise sont allés avec l'appui de l'entrepreneur exiger à Lima du gouvernement national que l'Etat conserve sa participation dans le capital. La grève et les manifestations ont été financées par l'entrepreneur. Celui-ci n'envisagerait pas d'investir plus que ce qu'il a déjà fait dans l'entreprise : ses bénéfices viendraient non pas du chiffre d'affaires de celle-ci mais des marges commerciales qu'il réalise, en tant que commerçant, en achetant le sucre bon

marché à l'entreprise et en le revendant beaucoup plus cher. Les anciens membres de la coopérative souhaiteraient au contraire que l'entrepreneur augmente sa participation, mais, quoi qu'ils en pensent par ailleurs, n'ont pas d'autre solution que de s'allier à cet acteur.

La mutation des pouvoirs sur le territoire

La dynamique économique générée par la présence de firmes, qu'il s'agisse de mines ou d'agri-business, fait l'objet d'évaluations, comme par exemple dans le cas du réseau RIMISP : celui-ci a élaboré des indicateurs permettant de prendre en compte la croissance économique, l'évolution des inégalités et l'évolution des impacts environnementaux (Berdegue, 2011). Le suivi dans le temps des évolutions est important, dans la mesure où les marchés internationaux que visent les firmes sont par nature instables.

Nous nous intéressons ici plutôt aux mutations des pouvoirs sur le territoire. F. Giraut note que les transferts de pouvoir de l'État vers d'autres acteurs peuvent aboutir à divers résultats : augmentation du pouvoir des gouvernements locaux, transfert de ce pouvoir vers le secteur privé, participation de la société civile, voire, rarement, autonomie des acteurs locaux (Giraut, 2009). La réforme agraire péruvienne, engagée dans les années 1970 sous la houlette d'un pouvoir fort issu d'un coup d'état militaire, a paradoxalement permis au fil du temps aux sociétés locales de reprendre le contrôle de la régulation de l'accès aux ressources et de réorganiser les territoires en fonction de leurs objectifs : remise en cause partielle du modèle coopérativiste, individualisation d'une partie des droits, conservation de droits collectifs sur une partie des terres (Mesclier, 2011). Les transformations permises par les changements législatifs des années 1990 remettent en cause cette autonomisation.

Parallèlement, la décentralisation a permis le développement d'un pouvoir régional, qui intervient aujourd'hui dans les décisions. A quelques kilomètres au nord de Motupe, un nouveau périmètre irrigué devrait voir le jour très prochainement : le gouvernement régional a passé un accord avec une entreprise brésilienne pour la construction d'un tunnel permettant d'amener l'eau du versant oriental des Andes vers le piémont occidental. Le débat aujourd'hui concerne la taille des lots qui seront vendus aux enchères : ils devaient être de plus de 1000 hectares, ce qui suscite les protestations et la proposition de prévoir également la distribution de « petits » lots de 100 ou 150 hectares. Dans le cas spécifique du Pérou, l'élection en juin 2011 d'un Président ayant fondé un Parti Nationaliste et se réclamant de Lula, après vingt ans de politique néolibérale, modifie les équilibres de pouvoir également au niveau des territoires locaux, même s'il n'est pas question pour l'instant d'une reprise en mains par l'État de la régulation de l'accès à la terre.

CONCLUSION

Depuis les années 2000, l'acquisition de terres par des entreprises s'est accélérée, comme le montre la multiplication des parcelles nouvelles aux limites du périmètre irrigué de Motupe. Les exemples étudiés montrent que les sociétés locales négocient plus qu'elles ne rejettent en bloc ces acquisitions. L'avenir de ces territoires dépend de décisions prises au niveau local et régional, des évolutions politiques au niveau national, mais également des évolutions des marchés internationaux.

Le concept de territoire permet de penser ces évolutions non seulement en termes de dynamiques économiques, mais également et surtout en termes de négociations pour le contrôle des ressources entre acteurs très inégaux.

REFERENCES

- Aldana S., Chaléard J.-L., Mesclier É., Salazar-Soler C., Taylor, G.,. « Le bouleversement des hiérarchies territoriales au Pérou » dans Lombard, Mesclier, Velut (éd.) *La mondialisation côté Sud. Acteurs et territoires*. Paris, IRD-Editions rue d'Ulm, 496 p. (p. 249-271).
- Berdegue, J., 2011 "Determinantes de las dinámicas territoriales rurales", Communication à SEPIA XIV, Piura, 25 août 2011
- Chaléard, J.-L., Huamantínco, A., Mesclier, É., 2008 « Les dernières grandes coopératives péruviennes à l'épreuve de la privatisation ». *Autrepart*, n°46, p 13-29
- Del Castillo, L. « Propiedad rural, titulación de tierras y propiedad communal ». *Debate Agrario*. 1997, n°26, 59-79
- Giraut, F., 2009 « Les nouveaux rapports entre politiques nationales et dynamiques territoriales locales : une comparaison Maroc-Afrique du Sud ». In : Boujrout, Antheaume, Giraut, Landel (éds), *Les territoires à l'épreuve des normes : référents et innovations. Contributions croisées sud-africaines, françaises et marocaines*. Marrakech et Grenoble, Université Cadi Ayyad et Revue Montagnes Méditerranéennes (p. 359-368).
- Mesclier, É., Chaléard, J.-L., 2006 « Le paradoxe social d'un territoire gagnant : l'exemple de Motupe au Pérou » dans Lombard, Mesclier, Velut, S. (éd.) *La mondialisation côté Sud. Acteurs et territoires*. Paris, IRD-Editions rue d'Ulm, 496 p. (p. 373-388).
- Mesclier, É., 2011 « La participation des bénéficiaires de la réforme agraire à la production de l'espace agricole péruvien : une dynamique remise en cause par le libéralisme ? ». *Problèmes d'Amérique latine*, n°79, 35-54

AUTEUR

Evelyne **Mesclier**
UMR Prodig, IRD
evelyne.mesclier@ird.fr

Les dimensions spatiales et territoriales de la gestion des situations de crise

AUTEURS

Pascale METZGER, Robert D'ERCOLE, Jérémy ROBERT, Sébastien HARDY, Alexis SIERRA, Pauline GLUSKI

RESUME

Les questions posées par la gestion d'une crise majeure sur un territoire urbain, comme celle que pourrait provoquer un séisme de grande magnitude, est une problématique peu abordée par la géographie. La gestion d'une situation de crise sur un territoire consiste, du point de vue spatial et territorial, à mettre en relation d'une part les lieux ressources qui permettent de répondre la situation de crise, et d'autre part les lieux affectés par la catastrophe. A partir de cette hypothèse, la recherche réalisée à Lima consiste à construire une base de données géoréférencées des ressources de gestion de crise puis à analyser leur vulnérabilité et leur répartition sur le territoire par rapport à la localisation des espaces les plus vulnérables. Cette approche spatiale et territoriale de la gestion des situations de crise permet d'identifier des espaces et territoires critiques de la gestion de crise, et de mettre à jour une forme de vulnérabilité urbaine.

ABSTRACT

The spatial and territorial aspects of a major crisis management on an urban territory (provoked by a high magnitude earthquake for example) is not frequently approached by the geography. The crisis management of such a situation consists, from the spatial and territorial point of view, in putting in relation on one hand the places where are located the resources that allow to answer the crisis situation, and on the other hand the places affected by the disaster needing assistance. Starting from this hypothesis, the research realized in Lima consists in building a geographically referenced database about the resources of crisis management, then in analyzing their vulnerability and distribution on the territory in relation to the location of the most vulnerable spaces. The spatial and territorial approach of the management of crisis situations allows to identify critical spaces and territories of the crisis management, and to highlight a form of urban vulnerability.

MOTS CLES

Vulnérabilité urbaine, gestion de crise, territoire, ressources de gestion de crise, Lima.

INTRODUCTION

Les situations de crise –comme celles créées par un séisme majeur– occasionnent la modification de la répartition des gens et des choses sur le territoire. Elles provoquent l'intervention de nouveaux acteurs, des modalités exceptionnelles et des objectifs spécifiques de l'action publique, et la transformation des flux pour permettre au système urbain de s'adapter à la crise et récupérer. Ainsi, la gestion d'une situation de crise modifie les référents spatiaux et dessine des espaces et territoires particuliers, par exemple les espaces occupés par les refuges. Or, s'il existe des recherches en sciences sociales sur le thème de la crise et de sa gestion (notamment en science politique, sociologie, anthropologie, sciences de la communication), la géographie ne

prend que rarement pour objet la question de la gestion des crises. (Lagadec 2007, Gilbert 2005).

On peut poser l'hypothèse qu'il existe au moins deux types d'espaces construits par la gestion des situations de crises : les espaces à secourir en priorité, c'est-à-dire ceux touchés par la catastrophe, et les espaces ressources c'est-à-dire ceux qui disposent des moyens matériels et décisionnels de protection, de secours et de récupération. Dans cette perspective, on peut considérer que la gestion d'une crise majeure -comme celle que pourrait provoquer un séisme de grande magnitude- consiste, du point de vue spatial et territorial, à mettre en relation et en adéquation d'une part les ressources qui permettent de répondre la situation de crise et d'autre part les lieux affectés par la catastrophe (D'Ercole 2009).

On entend par « dimensions spatiales de la crise » la connaissance issue d'une analyse spatiale dégagant la répartition des lieux ressources de gestion de crise et la distribution des espaces vulnérables sur le territoire de l'agglomération. Les dimensions territoriales de la gestion de crise, pour leur part, font entrer dans l'analyse des questions posées par les acteurs qui détiennent ces ressources ou qui occupent les espaces vulnérables. A partir du moment où on parle de ressources de gestion de crise, il est fait référence à des acteurs publics ou privés, institutionnels ou non, qui ont leurs propres modalités d'intervention sur le territoire et d'organisation territoriale de leurs actions.. De la même façon, la population et les acteurs des espaces à secourir disposent de leur propre manière d'investir le territoire, de façon individuelle ou collective.

Le texte qui suit est une présentation rapide de la méthode utilisée pour analyser les dimensions à la fois spatiales et territoriales de la gestion de crise, à partir des recherches menées à Quito (D'Ercole et Metzger, 2004) et à Lima (D'Ercole et al. 2011).

1. LES ESPACES A SECOURIR

Les espaces à secourir en priorité que l'on peut définir a priori sont les espaces les plus vulnérables, c'est-à-dire les plus susceptibles d'être affectés, parce qu'ils présentent des fragilités de plusieurs ordres. 4 types d'espaces vulnérables sont identifiables :

- les espaces où la population présente des vulnérabilités sur le plan démographique (forte concentration de population, population âgée par exemple.), socio-économique (pauvreté,) ou social (faible niveau d'éducation, accès limité à l'information, etc.), en d'autres termes sur le plan de ses caractéristiques propres. Les recensements et enquêtes fournissent les principales données permettant de les délimiter.

- les espaces d'accès difficile, ce qui peut empêcher de pénétrer dans les zones susceptibles d'être affectées ou d'en sortir, et, dans certains cas, déboucher sur un isolement total lorsque toutes les voies d'accès sont coupées. L'identification de ces espaces résulte d'une qualification de l'accessibilité du territoire à partir de l'analyse du réseau routier, des conditions de circulation, de la topographie, de l'hydrographie et autres obstacles d'origine anthropique.

- les espaces où les aléas sont susceptibles de se manifester. Les données proviennent des instituts scientifiques et techniques produisant des cartes, ce qui permet d'élaborer une cartographie multi-aléas et les possibilités d'interaction.

- les espaces où des difficultés de gestion de crises sont prévisibles sur les plans politique et institutionnel, par exemple dans le cas de conflits territoriaux, de l'existence de discontinuités ou de confusion politico-administratives rendant difficile, voire impossible, l'intervention des autorités. L'occupation illégale de terres ou d'espaces situés en marge de territoires de gestion peut conduire à ce type de difficultés. La détermination de ces espaces suppose des enquêtes et une réflexion approfondie sur

les acteurs de la crise et de sa gestion, leurs modalités d'intervention sur le territoire et sur les conditions concrètes de mise en œuvre des opérations de secours. On entre ici directement dans les dimensions proprement territoriales de la gestion de crise.

Une synthèse de ces quatre types d'espaces pourra mettre en évidence les lieux les plus vulnérables, c'est-à-dire ceux qui cumulent les différentes formes de vulnérabilité : lieux peu accessibles, très exposés où la population vulnérable, et où on peut détecter a priori des difficultés d'accès aux ressources de gestion de crise.

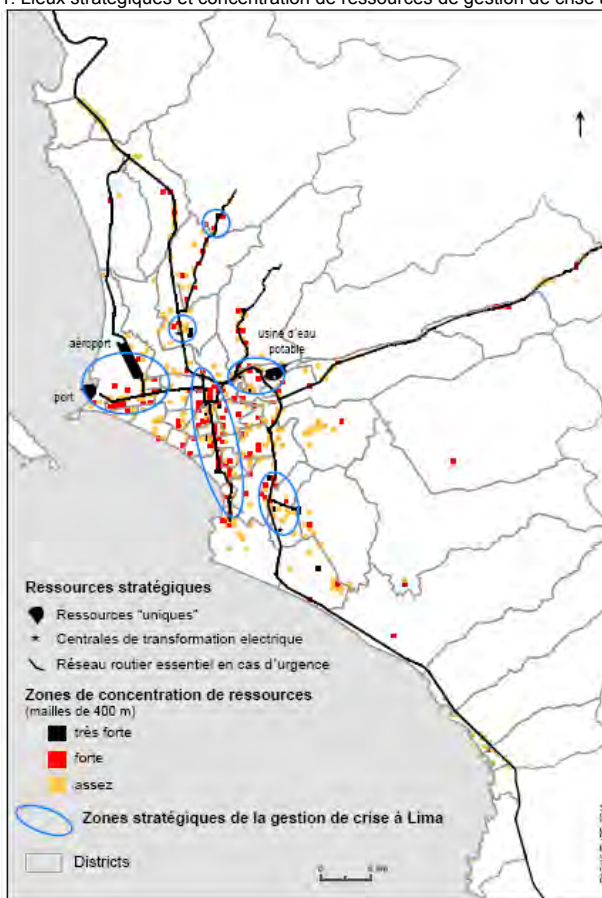
2. LES ESPACES RESSOURCES DE LA GESTION DE CRISE

Les espaces ressources de la gestion de crise sont définis comme étant les espaces où se situent les éléments utiles, voire indispensables, à la gestion des crises : centres de décision, centres opérationnels, ressources en soins d'urgence, approvisionnement en eau potable, en alimentation, en énergie, voies de communication, télécommunications, refuges, lieux de stockage de l'aide d'urgence, etc. Certaines ressources sont fondamentales pour la ville à la fois en période de crise et en période normale (eau potable, télécommunications, hôpitaux par ex.). D'autres sont spécifiques et prennent toute leur importance en période de crise : les instances de gestion des crises, les organismes de secours, les sources alternatives d'approvisionnement en eau, les refuges etc... De nouveaux espaces fonctionnels apparaissent ainsi, directement issus de la crise.

Les données permettant d'identifier les ressources de la crise peuvent exister de façon formelle, par exemple dans des plans de gestion de crise, des fichiers de municipalités ou de ministères. D'autres données doivent être créées à partir d'un travail de terrain, d'entretiens et d'enquêtes notamment pour les ressources qui sont susceptibles de faire discussion parce qu'elles ne sont pas formalisées, ce qui est fréquemment le cas des zones de refuge, par exemple. Les retours d'expériences de crises passées constituent également une base d'information.

Définir des éléments et espaces ressources de la crise suppose de se poser la question de l'échelle géographique à laquelle on se place. Ce qui est considéré essentiel à l'échelle de l'agglomération peut s'avérer secondaire localement et inversement. Par exemple, une maison communale peut constituer une ressource de crise essentielle en tant que refuge ou centre de décision à l'échelle d'un quartier, tout en n'ayant aucune importance particulière à l'échelle d'une grande agglomération urbaine. Aussi, l'identification des ressources essentielles à l'échelle d'un ensemble urbain est indispensable pour permettre de protéger les lieux stratégiques de la gestion des crises (Carte 1). Ce qui est essentiel en cas de crise peut être déterminé « à dire d'expert » avec les acteurs de la gestion de crise et en utilisant des critères quantitatifs (par exemple, établissements de santé en fonction du nombre de lits), qualitatifs (éléments importants sur le plan fonctionnel : par exemple, établissements de santé disposant de services particulièrement utiles en période de crise, comme le service des grands brûlés) ou territoriaux (par exemple, établissements de santé peu importants sur les plans quantitatif ou qualitatif mais desservant un territoire étendu).

Carte 1. Lieux stratégiques et concentration de ressources de gestion de crise à Lima.



3. L'ARTICULATION ENTRE ESPACES VULNERABLES ET ESPACES RESSOURCES

La gestion d'une situation de crise consiste, très concrètement, à mettre en relation ces deux types d'espaces : d'un côté les besoins de secours (les espaces vulnérables), de l'autre, les ressources permettant de répondre à ces besoins en cas d'urgence (les espaces ressources). L'analyse de leurs articulations spatiales suppose la constitution d'une base de données géoréférencées et l'usage d'un système d'information géographique (SIG), qui permet de mettre en évidence :

- d'une part, les vulnérabilités de la gestion de crise liées aux difficultés posées par cette relation. En d'autres termes, dans quelle mesure, les espaces vulnérables ont-ils accès aux ressources ? Comment les ressources arrivent-elles jusqu'aux espaces qui en ont besoin ? Il s'agit en même temps de réfléchir en termes de dépendance et

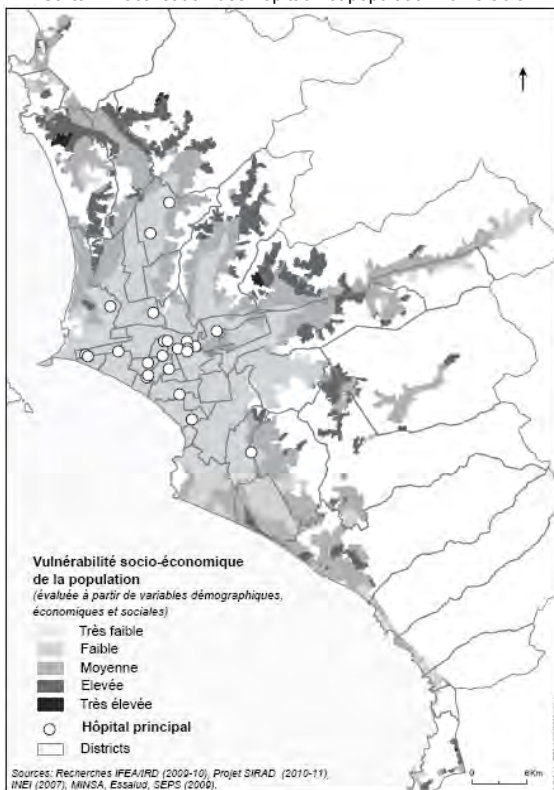
d'autonomie des espaces vulnérables par rapport aux ressources, les espaces vulnérables pouvant disposer localement de ressources de gestion de crise ou au contraire en être démunis (Carte 2).

- d'autre part, les espaces critiques de la gestion de crise, c'est-à-dire susceptibles d'être en grande difficulté en période de crise, non seulement du fait de leur propre vulnérabilité (démographique, institutionnelle, accessibilité, etc.) mais aussi du fait de leurs difficultés d'accès aux ressources de la gestion de crise, identifiables a priori.

- A l'opposé, des territoires qui présentent une capacité autonome de gestion de crise en matière de ressources humaines et matérielles.

La vulnérabilité des ressources de la gestion de crise doit également être considérée. Elle contribue à accroître le caractère critique des espaces qui en dépendent. Son analyse permet d'identifier des espaces générateurs de vulnérabilités en période de crise. Ce sont les espaces où se situent des enjeux majeurs de gestion de crise qui auront été identifiés comme étant vulnérables. En raison de leur importance pour faire face à une situation de crise, et de leur vulnérabilité, ces éléments et espaces vont, en cas d'endommagement, affecter toute la gestion de la crise et transmettre leur vulnérabilité à une grande partie du territoire urbain, voire l'ensemble.

Carte 2. Localisation des hôpitaux et population vulnérable



CONCLUSION

La réflexion sur les dimensions spatiales et territoriales de la gestion des crises en est à ses débuts. On peut cependant constater qu'à l'échelle d'une grande agglomération urbaine comme Lima, la question de la distribution spatiale des espaces vulnérables et leur répartition sur le territoire par rapport aux ressources de gestion de crise pose a priori des problèmes. En effet, les espaces les plus vulnérables sont généralement localisés dans les périphéries pauvres, peu accessibles. La présence des pouvoirs publics y est marginale, et ces périphéries sont soit éloignées des principales ressources identifiées soit traversées par des ressources qui ne les alimentent pas, présageant des difficultés d'accès à la fois spatiales et territoriales. Les ressources de la gestion des crises sont pour leur part principalement localisées dans des zones centrales, dépendantes pour fonctionner d'une série de réseaux vitaux (eau, électricité, télécommunication) ce qui les rend vulnérables. De plus ces zones centrales connaissent des problèmes d'accessibilité, notamment du fait de la congestion du trafic. Ainsi, l'analyse spatiale et territoriale des systèmes de gestion des crises permet de définir les espaces de la crise et de mettre en évidence des vulnérabilités du système de gestion et des territoires de gestion de crise qu'il dessine, faisant ainsi la démonstration de l'apport de la géographie à la compréhension des crises.

REFERENCES

- D'Ercole R., Metzger P., 2004, « Vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito », Colección Quito Metropolitano, MDMQ-IRD, Quito, Ecuador, 496 p.
- D'Ercole R., Metzger P., 2009, « Las dimensiones espaciales del manejo de crisis. Interés de la investigación y aplicación en Quito », *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, número thématique "Vulnerabilidades urbanas en los países andinos (Bolivia, Perú, Ecuador)", Tomo 38, No 3, p.893-916.
- D'Ercole R., Metzger P., Robert J., Hardy S., Gluski-Chraibi P., Vernier P., Sierra A., Perfettini H., Guillier B., 2011, « Recursos de respuesta inmediata y de recuperación temprana ante la ocurrencia de un sismo y/o tsunami en Lima Metropolitana y Callao - Estudio SIRAD », Proyecto "Preparación ante desastre sísmico y/o tsunami y recuperación temprana en Lima y Callao", Proyecto "Preparación ante desastre sísmico y/o tsunami y recuperación temprana en Lima y Callao", ECHO/PNUD /INDECI /COOPI/ RD, Lima, 189 p.
- Gilbert C., 2005, « L'analyse des crises : entre normalisation et évitement », in O. Borraz, C. Gilbert, P-B. Joly, *Risques, crises et incertitudes : pour une analyse critique. Cahiers du GIS Risques Collectifs et Situations de Crise*, n°3, Grenoble, CNRS-Publications de la MSH-Alpes, pp. 175-223.
- LAGADEC P., 2007, « Katrina : Examen des rapports d'enquête, Tome 1 : A Failure of Initiative », US House of Representative, *Cahiers du Laboratoire d'Econométrie*, n° 2007 - 07, Ecole Polytechnique, 140 p.

AUTEURS

Pascale **Metzger**
IRD, UMR PRODIG
pascale.metzger@ird.fr
Sebastien **Hardy**
IRD, UMR PRODIG
sebastien.hardy@ird.fr

Robert **D'Ercole**
IRD, UMR PRODIG
robert.dercole@ird.fr
Alexis **Sierra**
IRD, UMR PRODIG
alexisierra2001@yahoo.fr

Jérémy **Robert**
IFEA, EDYTEM
jerem.43@hotmail.fr
Pauline **Gluski**
IRD, UMR PRODIG
pauline.gluski@ird.fr

Les dynamiques spatio-temporelles de l'occupation du sol en Seine-et-Marne et leurs conséquences sur la biodiversité

AUTEURS

Anne MIMET, Laurent SIMON Richard RAYMOND, Romain JULLIARD

RESUME

Les modifications de l'occupation du sol liées aux évolutions multidimensionnelles des territoires (démographie, infrastructures, urbanisation,...) constituent l'une des causes majeures de la perte globale de la biodiversité. Pour faire face aux enjeux associés, les acteurs de l'aménagement et de la gestion des territoires doivent pouvoir articuler la préservation de la biodiversité et leurs pratiques. La création d'outils d'aide à la décision basés sur des observations fiables apparaît nécessaire. L'Atlas dynamique de la biodiversité (co-construction CG Seine-et-Marne, UMR 7204 CERSP, UMR 7533 LADYSS) a pour objectif de fournir un tel outil, qui détaillera de façon spatiale et temporelle la biodiversité du département ainsi que les pressions anthropiques qui la menacent. Cette présentation fait une synthèse de l'approche et des résultats obtenus lors de travaux engagés dans le cadre d'une thèse inscrite dans le développement de cet outil. L'objectif est d'établir les conséquences des dynamiques spatio-temporelles de l'occupation du sol sur la biodiversité fonctionnelle de Seine-et-Marne depuis les années 80. A la croisée de la géographie et de l'écologie, ce travail présente la particularité d'une approche intégrative allant de la description des dynamiques spatiales de l'occupation du sol à la création de modèles permettant de comprendre et visualiser les modifications de la diversité fonctionnelle depuis les années 80.

MOTS CLES

Biodiversité, dynamiques d'occupation du sol, Seine-et-Marne, biodiversité fonctionnelle, outil d'aide à la décision

INTRODUCTION

Le contexte actuel des changements globaux modifie profondément la biodiversité et plus largement le monde vivant dans lequel les sociétés évoluent (Sala *et al.*, 2000). Les êtres vivants, ainsi que leurs manières de s'organiser dans le temps et dans l'espace sont touchés par ces changements. Ce sont les habitats des espèces et des écosystèmes entiers qui sont perturbés et modifiés sous les contraintes exercées par les activités humaines. De nombreuses campagnes d'informations concernant l'érosion des espèces et espaces emblématiques réputés naturels ont été présentées à nos sociétés au cours des vingt dernières années (Arnould P., 2005). Cette perte globale de la biodiversité s'accompagne d'une homogénéisation de la part de la biodiversité dans les espaces anthropisés (Clergeau *et al.*, 2006, Devictor *et al.*, 2008).

Actuellement, les politiques de protection de la biodiversité passent essentiellement par la soustraction, totale ou partielle, d'activités humaines aux espaces abritant de la biodiversité remarquable (réserves et parcs naturels). Ces aires protégées constituent des territoires pour la nature. Cependant, les territoires anthropisés s'étendent autant dans ces aires protégées qu'autour de ces aires. Dans ces territoires, les espèces communes constituent ce que l'on appelle la biodiversité ordinaire. La très grande

majorité des services rendus par la biodiversité à l'humanité passe par cette diversité ordinaire, qui constitue la plus grosse part de la biomasse de la planète. A l'heure où la fragmentation et la destruction des habitats par le développement des activités humaines apparaissent comme les plus grandes causes de perte de biodiversité, la protection d'aires remarquables apparaît insuffisante aussi bien pour protéger de façon durable la part remarquable de la biodiversité, très soumise à la fragmentation, que la part ordinaire de la biodiversité, proche des hommes et leur rendant le plus de services. Les acteurs locaux ont aujourd'hui besoin d'outils pour les aider à réfléchir à l'aménagement de leur territoire en intégrant la protection de la biodiversité ordinaire, de plus en plus synonyme de qualité de vie et de services rendus. Ces questions se posent de façon d'autant plus forte que les territoires à gérer se trouvent soumis à une forte pression démographique nécessitant le développement de réseaux de transport et de façon plus générale une urbanisation.

C'est dans ce contexte de fortes pressions anthropiques que le conseil général (CG) de Seine-et-Marne a sollicité le MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle) pour créer un outil d'aide à la décision pour la protection de la biodiversité. Cet objectif se déploie dans le cadre du projet d'Atlas dynamique de la biodiversité en Seine-et-Marne. Le LADYSS (Laboratoire de Dynamiques Sociales et de Recomposition des Espaces) a été sollicité par le MNHN pour toutes les questions touchant aux dimensions sociales et géographiques soulevées par cette demande. Les territoires et leurs modes d'occupation du sol sont apparus comme des objets intermédiaires (Vinck, 2003) liant les questions écologiques, sociales et spatiales et les enjeux opérationnels.

L'objectif du travail engagé est de comprendre les conséquences des dynamiques spatio-temporelles de l'occupation du sol sur la biodiversité pour pouvoir informer les acteurs de la gestion et de l'aménagement des territoires. L'approche développée consiste en 3 étapes successives, faisant appel conjointement à la géographie, à l'écologie et à l'écologie du paysage.

- 1/ Décrire les dynamiques spatio-temporelles récentes de l'occupation du sol (1982-2003) d'une façon pertinente pour une mise en relation postérieure avec des données de biodiversité. Ainsi, les variables utilisées pour décrire les paysages (au sens de l'écologie du paysage) et leurs dynamiques doivent être connues comme influentes sur la biodiversité mais doivent aussi être parlantes pour des acteurs.

- 2/ Mettre en évidence les conséquences des dynamiques des paysages sur la biodiversité spécifique et fonctionnelle : au contraire des approches classiques développées en écologie du paysage qui focalisent leurs analyses des conséquences de la fragmentation sur la biodiversité inféodée à un type d'habitat particulier, notre travail considère l'espace et la biodiversité qui lui est associée comme un continuum. Ainsi, au lieu d'étudier les conséquences d'un unique gradient de fragmentation et d'occupation du sol sur un fragment de biodiversité, l'espace tel que nous le prenons en compte se compose de multiples gradients influant l'ensemble de la diversité commune. Cette approche permet de ne pas exclure d'espèces des analyses, de réaliser des comparaisons inter-milieux, rarement effectuées, et d'apporter des connaissances sur des milieux et des espèces peu étudiés dans la littérature. Tout comme l'espace, la biodiversité que nous étudions est considérée de façon continue.

- 3/ Mettre en évidence les facteurs qui induisent les dynamiques de paysage pour en déduire des scénarios d'évolution de la biodiversité¹. Lors de cette présentation, nous

¹ Ce dernier objectif sera poursuivi dans le projet CAC77, déposé auprès de la FRB sous la direction de Richard Raymond, qui soumettra les scénarios d'évolution de la biodiversité en fonction des dynamiques d'occupation du sol aux acteurs afin « d'agir en conscience » (c'est-à-dire en considérant les conséquences probables de leurs choix sur la biodiversité).

présenterons les résultats de l'approche intégrative que nous avons développée lors des deux premières étapes de ce travail.

1. DECRIRE LES DYNAMIQUES SPATIO-TEMPORELLES DES PAYSAGES. 1982-2003

Nous avons basé la description des dynamiques spatio-temporelles sur la base de données du MOS (Mode d'Occupation du Sol), fourni par l'IAU (Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Ile-de-France). La base simplifiée utilisée décrit l'occupation du sol en 6 grands types (agricole, artificialisé, forêt, espaces ouverts naturels, transport et eau) et est disponible pour les années 1982, 1990, 1994, 1999 et 2003.

Dans un premier temps, l'étude des dynamiques de l'occupation du sol a nécessité la définition d'une taille de territoire correspondant à une échelle adaptée à l'étude des processus écosystémiques. L'ensemble du département a ainsi été divisé par un maillage d'hexagones aux centroïdes distants de 1km. Afin d'apporter une information précise mais également synthétique concernant l'organisation des occupations du sol à l'intérieur de ces espaces hexagonaux, celles-ci ont été décrites à l'aide de deux systèmes parallèles. Un premier système de description, basé sur les surfaces associées par les différentes occupations du sol, renseigne sur le type d'occupations du sol dominantes dans l'hexagone (carte 1a). Les classes de paysages issues de ce système de description seront par la suite nommées classification de composition. Le second système de description renseigne sur l'organisation spatiale des occupations du sol dans l'hexagone (carte 1b). Il est ainsi basé sur des variables caractérisant, par exemple, la distance entre des polygones d'une même occupation du sol, la taille des polygones ou le rapport périmètre/surface (indice de complexité de forme) et indépendamment des types d'occupation du sol. Les variables utilisées sont connues pour leurs influences sur la biodiversité (Henle *et al.*, 2004). Les classes de paysages issues de ce système de description seront, par la suite, nommées classification de l'organisation spatiale (ou fragmentation). Pour chaque hexagone et chaque année du MOS, les deux systèmes de description ont été calculés en utilisant des techniques de statistiques descriptives (AFC, ACP, classification k-medioids). Les résultats disponibles à l'issue des analyses permettent d'avoir aux cinq dates une description en termes de modification de l'occupation du sol et en termes d'arrangement spatial de l'ensemble des hexagones du département (fig 1). Les paysages de Seine-et-Marne s'organisent à l'intérieur d'un triangle dans les angles sont composés des trois types d'occupation du sol majoritaires, à savoir l'agricole, la forêt et l'urbain (fig 2).

L'étude temporelle des changements de classes d'occupation des sols des hexagones au cours des années 1982 à 2003 permet de mettre en évidence des dynamiques de transformation des paysages à dominante forestière vers de l'agricole ainsi que de l'urbanisation des paysages agricoles (fig 3). Conjointement à ces dynamiques, les modifications prenant place dans l'organisation des paysages montrent une augmentation de la fragmentation dans les paysages à dominantes forestières et agricoles alors que dans le même temps les paysages les plus urbanisés se ferment en réponse à la densification de l'urbain.

Carte 1. a) Classification des hexagones selon les occupations du sol dominantes en Seine-et-Marne en 2003 b) Classification des hexagones selon l'arrangement spatial en Seine-et-Marne en 2003

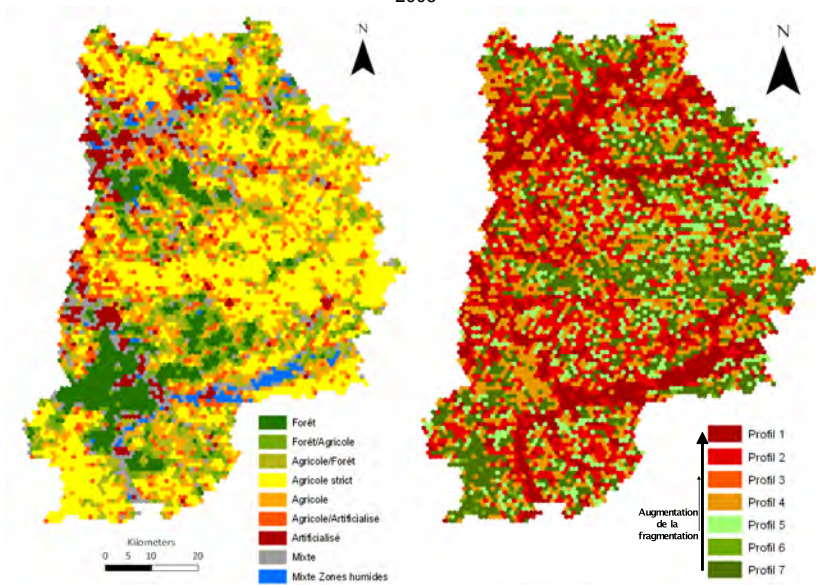


Figure 1. Exemples d'hexagones avec leurs 2 descriptions. Le cadre de gauche contient des hexagones à dominante de forêt et présente 4 types d'organisation spatiale, celui de droite présente des hexagones à dominante mixte forêt et agricole et 3 types d'organisation spatiale.

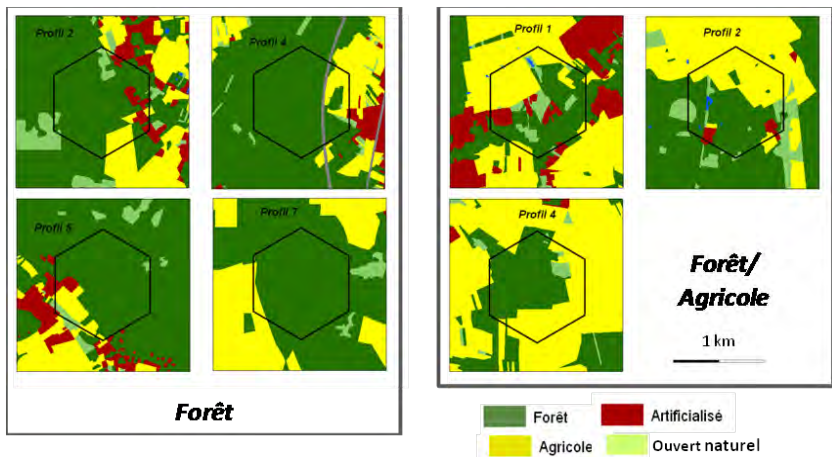
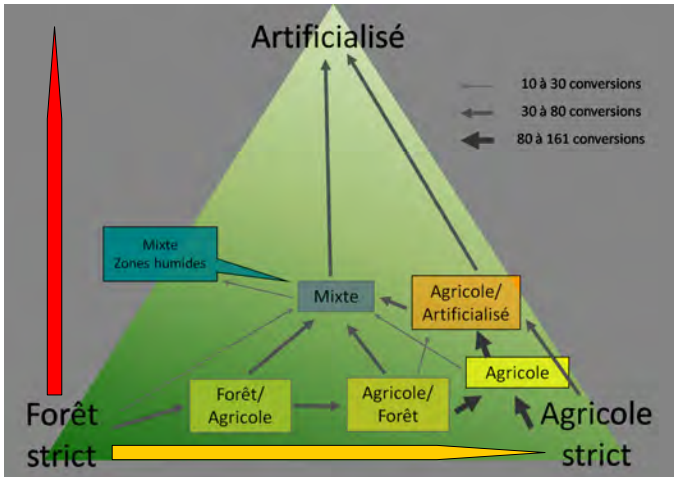


Figure 2. Flux principaux des conversions intervenues au cours des 4 périodes. La flèche jaune représente une dynamique générale allant de paysages forestiers vers des paysages agricoles, la flèche rouge représente une urbanisation des paysages, principalement depuis le pôle agricole.



2. CONSEQUENCES DES DYNAMIQUES DE PAYSAGE SUR LA BIODIVERSITE

Importance respective des changements d'occupation du sol et de fragmentation sur la répartition des espèces

L'objectif de cette partie est double. Dans un premier temps, il est de mettre en évidence l'importance des facteurs de fragmentation et d'occupation du sol dans la répartition des espèces d'oiseaux communs de Seine-et-Marne en 2003. Dans un second temps, il est de déterminer quelles sont les modifications des paysages ayant entraînés le plus de changement dans la répartition des espèces entre 1982 et 2003. En effet, l'hypothèse testée est que la composition du paysage joue un rôle plus important que la fragmentation pour expliquer la répartition des espèces à un moment donné (Wilson et al., 2009) mais que au cours des années 1982 à 2003 les dynamiques de fragmentation ont touché de plus grandes surfaces que les dynamiques d'occupation du sol, entraînant un effet accru de la fragmentation sur les changements de répartition des espèces entre ces deux années.

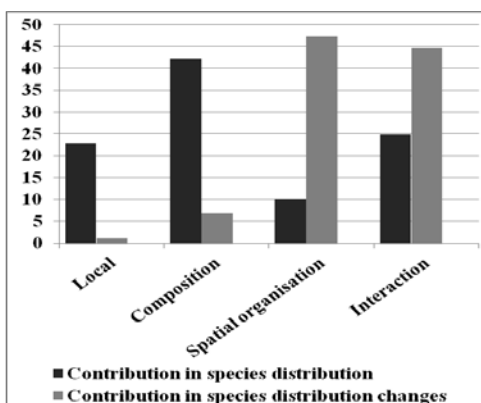
Les données mobilisées pour ce travail sont, pour ce qui concerne les dynamiques de l'occupation du sol, les sorties des analyses menées lors de la première partie de la thèse, qui décrivent les paysages en terme d'occupation du sol et d'organisation spatiale (fragmentation). Les données naturalistes sont issues d'une base de données créée dans le cadre de l'atlas dynamique de la biodiversité qui renseigne sur l'abondance de 57 espèces d'oiseaux communs de 915 points d'observation entre 2006 et 2009.

Les résultats indiquent que d'un point de vue instantané, la composition du paysage joue un rôle prédominant sur la répartition des espèces, suivie par la l'occupation du sol au niveau local et par les interactions composition/organisation spatiale, dont les rôles respectifs apparaissent environ 2 fois moins importants que celui joué par la

composition seule (fig 3). En revanche, au regard des modifications de l'occupation du sol sur la période 1982-2003, les dynamiques de changement de la l'organisation des paysage, seules ou en interaction avec les modifications de composition, apparaissent jouer un rôle bien supérieur à celui de la composition (fig 3).

Ainsi, si la l'organisation spatiale des paysages joue un rôle plus limité que la composition du paysage pour expliquer la répartition des espèces à un moment donné, les dynamiques récentes de la biodiversité apparaissent expliquées de façon très forte par les modifications spatiales engendrées par les changements d'usage du sol. Les espèces se révèlent plus sensibles à la modification de l'organisation spatiale qu'aux changements de composition des paysages qui les ont induits.

Figure 3. Contributions relatives du local, de la composition du paysage, de la fragmentation et de l'interaction de la composition et de la fragmentation. En noires apparaissent les contributions relatives à la distribution des espèces, en gris apparaissent les contributions relatives aux changements de distribution des espèces entre 1982 et 2003. Les contributions sont calculées comme la moyenne pour toutes les espèces des valeurs absolues des coefficients de chaque variables, obtenus par modélisation statistique.



Conséquences des dynamiques de paysages sur la répartition des traits fonctionnels

Les modifications des assemblages d'espèces intervenant en réponse aux modifications de l'occupation du sol et à l'augmentation de la fragmentation sont susceptibles d'apporter des changements de la biodiversité en terme fonctionnel. Actuellement, le consensus scientifique autour des problématiques de biodiversité résultant de modifications de l'occupation du sol est une altération du fonctionnement des écosystèmes par homogénéisation fonctionnelle. Cette homogénéisation fonctionnelle est habituellement mesurée par la variabilité des traits d'histoire de vie des individus composant une communauté. De façon générale, il est communément admis que les communautés les plus fonctionnelles sont celles qui possèdent la plus grande variabilité ainsi que la meilleure répartition de traits.

Si le consensus existe, les études montrant les conséquences des dynamiques de l'occupation du sol sur les traits fonctionnels restent peu nombreuses et parcellaires, car elles se penchent sur une fraction de la biodiversité inféodée à un type d'habitat, et par là même ne considère pas le territoire de façon continue et comme un mélange de gradient de types d'occupation du sol et de fragmentation (Smith *et al.*, 2011).

Dans la dernière partie de notre travail, nous proposons d'explorer la façon dont se répartissent les traits d'histoire de vie des oiseaux communs de Seine-et-Marne le long des principaux gradients d'occupation du sol et d'organisation spatiale du département. L'objectif est ainsi de mettre en évidence les traits qui pourront être affectés par telle ou telle modification.

Table 1. Coefficients des modèles reliant les traits d'histoire de vie des espèces aux gradients de composition et de fragmentation principaux de Seine-et-Marne

	Composition			Absolute response to composition	Fragmentation Diversity and number of patches	Interaction Diversity and number of patches in farmland or forested landscapes
	Forest to Agriculture	Urbanization and Wetlands gradient	Wetlands and natural areas to urbanization			
Intercept	-0.347	-0.016	3.591	0.488	-0.168	-0.064
Bodymass (log)	0.007	-0.031	0.106	0.000	0.001	0.001
Number of clutches / year	-0.003	0.107	0.002	-0.001	-0.005	-0.014
Number of eggs / clutch	-0.121	0.013	2.961	0.043	0.000	0.000
Diet diversity	0.001	0.002	0.196	0.002	0.000	-0.001
Plants in diet	-0.094	0.010	0.000	-0.021	0.001	0.000
Invertebrates in diet	-0.002	0.001	-1.758	0.015	-0.006	0.016
Vertebrates in diet	0.023	-0.026	1.267	0.000	0.016	0.003
Habitat specialisation: S	0.034	0.040	0.136	0.053	0.040	0.002
Ground nesting	0.349	-0.347	-2.947	0.422	-0.001	0.005
Vegetation nesting	0.000	0.002	0.170	-0.001	0.001	-0.001
Gregarious	0.691	0.123	0.784	-0.003	0.073	0.000
Gregarious and solitary	0.572	-0.001	0.000	-0.001	-0.001	-0.001
Migratory	0.001	0.001	-1.540	0.001	-0.002	-0.001

Nous mettons en évidence qu'il existe un certain nombre de traits qui varient en fonction de l'occupation du sol mais également en fonction de l'organisation spatiale (la structure) des paysages (tab 1). En Seine-et-Marne, les traits d'espèces avicoles sont majoritairement répartis dans le paysage en fonction du gradient forêt/agricole. Les paysages forestiers apparaissent favorables aux espèces à fort potentiel reproducteur et aux espèces qui se nourrissent de plantes, alors que les paysages plus ouverts agricoles se révèlent favorables aux espèces grégaires et nichant au sol. Les paysages les plus urbanisés favorisent également les espèces au plus fort potentiel reproducteur. Les effets de la fragmentation apparaissent moins nettement. Il semble cependant que les paysages les plus homogènes soient plus accueillants pour les espèces grégaires et les espèces les plus spécialisées.

CONCLUSION

Le travail présenté ici permet de concilier, d'une part, l'apport de connaissances intégratives sur les réponses de la biodiversité aux modifications des territoires causées par les activités humaines et, d'autre part, une lecture des dynamiques spatio-temporelles des territoires intelligibles pour les acteurs. Cet outil de gestion sera complété par la suite par la création d'un modèle conceptuel qui permettra d'identifier les facteurs de changements des territoires à l'intérieur de grandes composantes démographiques, administratives, environnementales et économiques. De la création de ce modèle pourront être déduites les conséquences sur la biodiversité de contextes environnementaux et sociaux et de différents choix d'aménagement et de gestion des territoires

REFERENCES

- ARNOULD P., 2005, Biodiversité: quelle histoire? Dans « *Les biodiversités. Objets Théories, pratiques* », coordonné par Pascal Marty, Franck Dominique Vivien, Jacques Lepart et Raphaël Larrère, CNRS Editions, p. 67-80.
- Clergeau P., Croci S., Jokimaki J., Kaisanlahti-Jokimak M., Dinetti M., 2006. "Avifauna homogenisation by urbanisation: Analysis at different European latitudes." *Biological conservation* 127: 336-344.
- Devictor V., Julliard R., Clavel J., Jiguet F., Lee A., Couvet D., 2008. "Functional biotic homogenization of bird communities in disturbed landscapes." *Global Ecology and biogeography* 17: 252-261.
- Henle K., Davies K. F., Kleyer M., Margules C., Settele J., (2004). "Predictors of species sensitivity to fragmentation." *Biodiversity and Conservation* 13: 207-251.
- Sala O. E., Chapin F. S., Armesto J.J., Berlow E., Bloomfield J., Dirzo R., Huber-Sanwald E., Huenneke L. F., Jackson R. B., Kinzig A., Leemans R., Lodge D. M., Mooney H. A., Oesterheld M., Poff N. L., Sykes M. T., Walker B. H., Walker M., Wall D. H. 2000, "Global Biodiversity Scenarios for the Year 2100." *Science* 287: 1770-1774.
- Smith A. C., Fahrig L., Francis C. M., 2011, "Landscape size affects the relative importance of habitat amount, habitat fragmentation, and matrix quality on forest birds." *Ecography* 34: 103-113.
- Vinck D, ed., 2003, *Everyday Engineering - An Ethnography of Design and Innovation*, MIT Press, 247 p.
- Wilson T. L., Johnson E. J., Bissonette J. A 2009, "Relative importance of habitat area and isolation for bird occurrence patterns in a naturally patchy landscape." *Landscape Ecology* 24: 351-360.

AUTEURS

Anne **Mimet**
UMR LADYSS, Université de
Paris 1
UMR CERSP, MNHN
amimet@mnhn.fr
Romain **Julliard**
UMR CERSP, MNHN
julliard@mnhn.fr

Laurent **Simon**
UMR Ladyss, Université de
Paris 1
Laurent.simon@univ-paris1.fr

Richard **Raymond**
UMR LADYSS, CNRS
ric_raymond@yahoo.com

Éléments pour des territoires en devenir : les voies de fabrication des grands ensembles

AUTEUR

Barbara MOROVICH

RESUME

Nous allons explorer les voies internes et externes de fabrication et de représentation de ces territoires particuliers qui sont les « cités » ou grands ensembles en partant d'un exemple précis, celui du quartier de HautePierre à Strasbourg et d'une recherche anthropologique commencée en 2008. La modification des discours, les ajustements, les rebondissements des identités territoriales sont le fruit de l'histoire, des mémoires, mais aussi de la dialectique entre des discours fortement contradictoires, produits à l'extérieur (politique de la ville, sociologues, médias...) ou à l'intérieur (habitants, associations...). On cherchera à saisir ces espace comme des « territoires » en partant d'une approche socio-anthropologique : territoire comme construction sociale, « milieu de vie, de pensée et d'action grâce auquel un individu ou un groupe se reconnaît, dote ce qui l'entoure de sens » (Barel, 1990). Le territoire serait le lieu où s'exercent « les composantes de l'identité » (Mozère 1999) la pensée du groupe étant redevable à des formes visibles dans l'espace. Mais qui fabrique le territoire, ses frontières, son « esprit » ? D'où viennent les valeurs sociales qui vont investir le lieu géographique ? De quelle manière des réseaux peuvent-ils le fabriquer en sortant du territoire lui-même ?

ABSTRACT

In this communication we explore the internal and external ways of fabrication and representation of particular territories: the social housing areas. We will give the example of one of them, HautePierre in Strasbourg studied thorough an anthropological research starting in 2008. The changes of the discourse, the adjustments, the development of identities concerning this territory are the fruit of history, memories, but also of the dialectic between contradictory ideas, some produced outside (official and political, or from mass-media) some of them inside (from inhabitants, associations...). We try to understand these territories from a socio-anthropological point of view: territories as a social construction, as « milieu of life, thought and action » which makes an individual or a group to recognize itself (Barel, 1990). Territoriality is not anterior to the establishment of social relations. In which way the identity of territory and its borders are built, and by whom? From where its social values are from? In which way networks can build a territory by coming out from the territory itself ?

MOTS CLES

Grands ensembles, representations, groupes sociaux, politique de la ville, renovation urbaine.

INTRODUCTION

L'objectif de la communication est d'explorer la notion de territoire en relation à la fabrication des grands ensembles en partant d'acteurs internes (habitants, associations) et externes (politique de la ville, médias, chercheurs). A travers une démarche

comparative, nous nous référons à un exemple principal, celui du quartier de Hautepierre à Strasbourg et d'une recherche socio-anthropologique initiée en 2008¹.

1. UN PROCESSUS DE FABRICATION COMPLEXE

Les grands ensembles sont des espaces difficiles à définir malgré leur représentation assez univoque. Les quartiers d'habitat social sont le plus souvent représentés comme des territoires de l'exclusion, de la galère, comme l'expression d'une « crise » et d'un échec économique, urbain et social. Ces territoires sont aussi définis en relation à l'appropriation illégitime voire délinquante de groupes bien précis, les jeunes déviants. Alors que l'histoire des grands ensembles est en train de s'écrire et les causes, complexes de leur fabrication et de leurs transformations sont mises en avant, cette complexité reste souvent méconnue face à la vision générale (l'idéologie dominante) qui « relègue » ces territoires et ses populations à la mythologie du ghetto et de la difficulté (Dubet & Lapeyronnie, 1992). De plus, c'est en tant qu'« habitant » d'un quartier « sensible » qu'on a accès aux ressources de l'aide sociale : ce n'est plus l'identité professionnelle qui définit les individus (comme c'était le cas pour les « travailleurs ») mais son appartenance à un territoire précis (Merklen, 2009) : l'identité des classes populaires serait donc désormais otage du territoire d'appartenance.

Dans cette communication, nous prenons le parti de montrer plusieurs voies de production et d'« imagination » de ces territoires en partant de points de vue différents et contradictoires, internes et externes. Le processus de fabrication externe qui est reconnu comme juste, est seulement un des discours possibles : la notion de quartier « en difficulté » étant un effet d'imposition de la classe dominante sur une réalité dont elle ne connaît pas le détail ou dont elle interprète certains éléments. Les discours politique et, par la suite, celui médiatique, ne laissent pas d'autre parole officielle. La recherche effectuée à Hautepierre (Strasbourg) montre que les définitions des habitants ne correspondent pas toujours à celles externe. Le plus souvent, les habitants mettent l'accent sur des problèmes spécifiques, très ciblés et détaillés mais ont un avis global positif de leur lieu de vie. Les discours internes, produits par les habitants et les acteurs associatifs, constituent donc une clef de compréhension parallèle en partant de groupes sociaux souvent moins reconnus. Leur point de vue explicite une vision relationnelle forte, des processus d'appropriation spécifiques, des usages quotidiens des espaces et l'ouverture au monde des grands ensembles à travers des réseaux. Mais ces récits sont loin d'être reconnus.

2. LES FRONTIÈRES : ENTRE FRACTURE ET LISIBILITE

Dans la fabrication des frontières des grands ensembles, beaucoup est dû à des discours qui ont superposé la fracture territoriale à celle sociale et ont essayé, avec le renouvellement urbain puis avec la rénovation urbaine, une forme de réinscription territoriale et des interventions urbaines aptes à changer et améliorer la situation sociale. Cette territorialisation a été ainsi fabriquée par la définition des « zones » (ZUP, ZUS, ZFU...), des aires homogènes principales cibles des interventions de la politique de la ville.

¹ Recherche menée dans le cadre du projet « Grands ensembles, urbanité et politiques de la ville dans le Rhin supérieur : Strasbourg-Hautepierre et Heidelberg-Emmertsgrund », équipe « Architecture, Morphogénèse Urbaine et Projet » (AMUP) de l'École Nationale Supérieure d'Architecture et de l'Institut National des Sciences Appliquées Strasbourg. Résultats en cours de publication.

Dans une société globale de plus en plus marquée par la fermeture et la séparation, avatars d'une vision sociale sécuritaire, la notion de ghetto devient particulièrement opératoire, mais dans quel sens ? Alors qu'on pointe les défauts liés à « l'enclavement » de certains quartiers, la rénovation urbaine intervient-elle réellement pour « ouvrir » ? Si l'on examine les termes employés par l'Agence Nationale de Rénovation Urbaine, cette ouverture qui devrait « restituer » les quartiers à la ville, est en réalité une forme accrue de contrôle : lisibilité des espaces, résidentialisations, clôtures, définition des parties (un cœur et des portes) du quartier...) bien identifiées. Ceci s'entend comme une forme de super (ou supra) vision du territoire, dans lequel des interventions (notamment policières) seraient plus simples à effectuer. Nous donnerons des exemples concrets en ce qui concerne notre terrain d'études. Mais quelles limites sont reconnues à l'intérieur du quartier par ses habitants ? Quels en sont les découpages, les sous-ensembles imaginés ? La relation au centre ville de Strasbourg (et notamment au nœud de la « Place de l'homme de Fer » où arrive le tram) semble totalement décomplexé, comme la relation à la frontière allemande (c'est à Khel en Allemagne que les habitants de HautePierre font leurs courses, comme d'autres habitants de Strasbourg).

3. L'ESPRIT DU TERRITOIRE EN QUESTION

En partant de la recherche concernant HautePierre, nous allons montrer comment l'urbanité et l'identité du territoire en question se composent d'éléments différents : fierté mêlée à la culpabilité, volonté de partir et amour très fort envers son quartier, c'est la sensation de faire partie de « pauvres » et des « assistés » qui fait que certain(e)s souhaitent s'en éloigner. L'identité de HautePierre, plus qu'être éclatée se fonde sur ces contradictions qui doivent beaucoup au regard que l'extérieur lui porte et qui le construit. Ces contradictions touchent aussi à une sociabilité particulière : de la solidarité et des formes de déviance cohabitent. Informel, débrouille et service rendu au voisin sont le lot quotidien d'une grande partie des habitants dépendants d'une « polyactivité » qui leur permet de faire face au déficits (Merklen, 2009). Une relation particulièrement forte aux espaces publics et extérieurs caractérise HautePierre comme d'autres grands ensembles et ne concerne pas seulement les enfants et les jeunes, mais une bonne partie des classes d'âge. Le mélange culturel et la « diversité » sont aussi dans les discours un des atouts du quartier. Les lieux de rencontre combinent les espaces publics ouvriers (notamment le jardin familial) avec d'autres lieux : les bas d'immeubles, les terrains de jeux, les parkings, les espaces verts et libres (pour l'instant) mais aussi des lieux associatifs qui participent à la fabrication de l'identité à travers la pratique solidaire. La multiplicité des cultures est donc un point de départ pour la création de l'identité sociale.

4. SORTIR DU TERRITOIRE : LA REPRESENTATION DES RESEAUX DU GRAND ENSEMBLE

Le réseau est l'espace de la discontinuité et de la connexité qui échappe à la logique simple de l'inclusion et de l'exclusion (Lussault, 2007). Son caractère d'ouverture bien se prête à être employé pour percevoir de manière moins univoque le territoire en question : cette lecture plus que complémentaire s'avère en réalité essentielle. En effet, dans les grands ensembles s'opèrent plusieurs formes de déterritorialisations (notamment à travers les réseaux migratoires) permettant de penser ces lieux comme le contraire des ghettos auxquels on les compare. En ce qui concerne le quartier étudié, ses réseaux s'étendent au delà des « mailles » du quartier, se tissent avec d'autres quartiers de la ville, avec d'autres villes d'Alsace, et avec l'étranger. Elles sont

Analyse multi-échelle de la vulnérabilité des réseaux des systèmes territoriaux

AUTEURS

Michel NABAA, Cyrille BERTELLE, Antoine DUTOT, Patrick LIONS, Pascal MALLET, Damien OLIVIER

RESUME

Le travail présenté ici a pour cadre la prévention des risques et la gestion de crises nécessitant une évacuation. La structure du réseau viaire est étudiée mais également les processus de mobilité qui s'y développent. Nous utilisons en particulier des techniques d'intelligence en essaim pour étudier la morphodynamique du réseau. La prévention des risques est considérée en analysant la vulnérabilité du réseau représenté par un multigraphe. Sa structure est étudiée à différents niveaux d'échelle, par des méthodes de calcul de la centralité d'intermédiarité et de clustering hiérarchique. La gestion de crise lors d'une évacuation a aussi été traitée et a conduit à l'étude de la dynamique des déplacements au sein du réseau routier et à un traitement et une analyse multi-échelle. Nous avons développé un modèle microscopique de trafic ainsi qu'un modèle de microévacuation permettant d'organiser une évacuation depuis l'occurrence de la crise jusqu'à l'évacuation des véhicules. Le modèle est adaptatif, il prend en compte la structure du multigraphe, la vulnérabilité des éléments à différents niveaux d'échelle, les événements inattendus lors d'une évacuation et permet d'amener des éléments de réponse aux décideurs gérant le risque.

ABSTRACT

In this work, we deal with risk prevention and crisis management requiring evacuation. Road network structure and mobility process are studied by using swarm intelligence methods. Risk prevention is considered by analyzing the vulnerability of the network represented by a multigraph, at different scale levels thanks to betweenness centrality and hierarchical clustering methods. Crisis management during an evacuation is also treated. A microscopic traffic model is developed and a micro-evacuation simulator is proposed to organize an evacuation, beginning from crisis occurrence until vehicles evacuation. Our model is adaptive, it takes into consideration multigraph structure and its elements vulnerability at different scale levels, and unexpected events during an evacuation. Finally, the developed tool helps decision makers managing risks..

MOTS CLES

Systèmes complexes, réseaux, vulnérabilité, risque, auto-organisation, détection d'organisations, SIG.

INTRODUCTION

Durant ces dernières décennies, la population a été de plus en plus exposé aux risques d'origine naturelle ou anthropique qui ont provoqué des dommages sur les populations et leurs environnements. La perception de la notion de sécurité des hommes et des biens ne cesse d'évoluer. Alors que le sentiment de sécurité reposait éventuellement sur des croyances (Fèvre 1956), les savoirs se sont développés suite à plusieurs événements dramatiques, débouchant sur des dernières avancées en technologies de

l'information et de communications et la mise en œuvre de politiques et de moyens réalisés par les États et plus particulièrement les pays industriels développés. En France, les collectivités territoriales se voient porter des responsabilités croissantes et se dotent de plus en plus de compétences sur le recensement des risques, l'information préventive des populations et l'élaboration de plans d'intervention. Dans ce cadre, la CODAH¹ a créé en 2001 la DIRM². L'étude développée dans ce papier consiste à proposer une contribution autour des réseaux viaires offrant une appréhension complexe du territoire et du risque à travers une convergence transdisciplinaire. L'objet est la protection de la population et plus précisément l'étude des flux de cette même population dans son environnement. Les flux sont générés par les différents déplacements et l'environnement considéré est le réseau viaire. Ces flux modifient l'état du réseau qui lui-même le conditionne. Un des éléments recherchés est l'émergence de structure, de forme et d'auto-organisation. L'objectif principal est de fournir, par des analyses de la dynamique de la situation, des éléments d'aide à la décision permettant de planifier ce contrôle avec des informations pertinentes.

1. APPROCHE SYSTEMIQUE DE LA VULNERABILITE TERRITORIALE PAR SES RESEAUX

Il faut considérer la vulnérabilité au regard du territoire. En effet, cette dernière a une dimension spatiale et c'est dans ce contexte qu'elle doit être appréhendée mais qui doit être complété par l'étude des interactions entre les multiples composantes, habitant, occupant, utilisant l'espace. Un territoire est un système complexe pour lequel une approche systémique est donc possible en s'interrogeant sur l'apparition d'auto-organisations s'inscrivant dans l'espace.

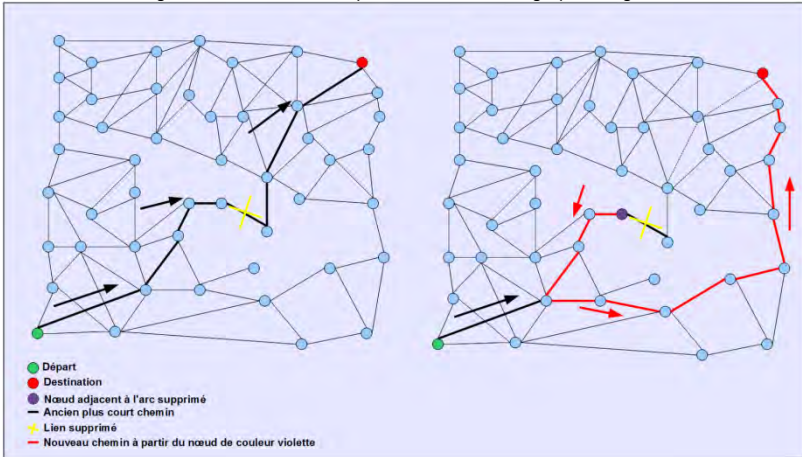
Vulnérabilité et morphodynamique des réseaux routiers urbains

L'étude de la vulnérabilité du réseau routier conduit à analyser sa résistance matérielle et également étudier la résistance de sa structure face aux aléas qui l'entourent. Les atteintes potentielles de la structure peuvent aussi apporter des dysfonctionnements jusqu'à des pertes fonctionnelles du réseau. L'analyse de la structure du réseau va donc nous permettre d'identifier des tronçons de routes qui sont plus fragiles que d'autres, i.e. des lieux de passage incontournables. Ces tronçons méritent une attention particulière de la part des autorités pour faire face aux phénomènes de saturation surtout lors d'une évacuation. Hormis les dégâts matériels et structurels directs, les dommages indirects dus à la perte d'un ou de plusieurs liens fragiles rendent des parties du réseau indisponibles, ce qui compromet son fonctionnement en diminuant son efficacité dans la mise en relation entre les différentes parties du territoire. Une structure urbaine maillée en grille régulière comme celle du réseau routier de type Manhattan permet de trouver des chemins alternatifs en cas de dysfonctionnement d'une partie du réseau, sans générer de surcoût important en terme de déplacement. A contrario, un dysfonctionnement de même nature qui touche un lien faible d'un réseau de même taille mais à structure moins régulière peut obliger les véhicules à faire un détour important pour arriver à destination (voir Figure 1).

1 Communauté de l'agglomération havraise

2 Direction pour l'Information sur les risques Majeurs

Figure 10. Influence de la perte d'un arc sur un graphe irrégulier



Pour ce qui concerne le fonctionnement et l'usage du réseau routier par les véhicules, des méthodes de marche aléatoire dans le réseau ou des méthodes basées sur des EMD³ permettent d'identifier des routes susceptibles d'être plus empruntées que d'autres par les véhicules. Les autorités doivent veiller à ce que la circulation sur ces routes soit toujours fluide. Ces deux méthodes (analyse de structure et d'usage) sont en fait complémentaires. L'analyse de la structure est une méthode pessimiste par précaution, mettant en évidence des liens faibles du réseau, même si ces liens peuvent être peu ou jamais empruntés par la population. L'analyse de la structure doit donc toujours être complétée par des méthodes d'usage du réseau routier mettant en évidence les routes susceptibles d'être les plus empruntées.

Analyse structurelle multi-échelle de la vulnérabilité des réseaux

La structure du réseau routier représentée par un multigraphe⁴ orienté dans ce travail, influence les flux en situation normale comme en situation de crise. Un aléa frappe une partie du réseau routier et crée en effet un endommagement matériel, provoquant un changement dans la structure du réseau débouchant sur des dommages fonctionnels et influençant les entités qui empruntent ce réseau, d'où la notion de la vulnérabilité matérielle, structurelle et fonctionnelle développée dans (Gleyze 2005, Reghezza 2006). En effet, l'endommagement matériel dépend entre autres de l'aléa et du niveau d'exposition de l'enjeu. Il s'agit de la vulnérabilité matérielle. Le réseau routier, de par sa structure, est aussi exposé donc vulnérable. On note que la structure du réseau peut jouer un rôle positif ou négatif dans la réduction de la vulnérabilité. Un réseau à structure maillée est moins vulnérable que d'autres du fait que l'on peut souvent trouver des chemins alternatifs pour éviter des parties endommagées du réseau. À une autre échelle, l'endommagement structurel influe sur la fonction du réseau routier et donc sur les entités empruntant ce réseau, d'où le concept de la vulnérabilité fonctionnelle qui, à

3 Enquêtes Ménage Déplacements.

4 Un multigraphe est un graphe pour lequel, entre deux sommets donnés, il est possible d'avoir plusieurs arcs orientés.

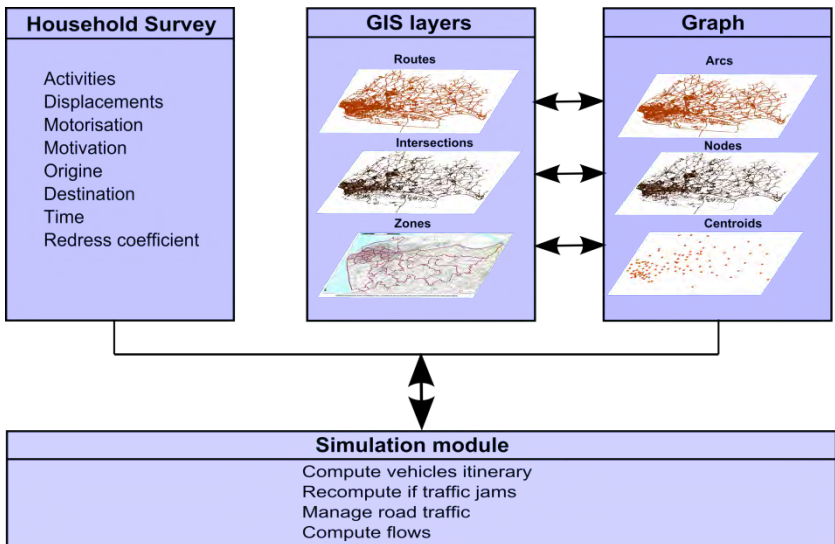
son tour peut influencer sur la structure du réseau. Nous analysons la structure du réseau à trois niveaux d'échelle : micro, meso et macro.

Au niveau micro, nous étudions comment un accident local peut influencer sur le fonctionnement du réseau routier et ceci en mesurant, pour chaque connexion, son importance dans le réseau. Cette dernière dépend du coefficient de clustering⁵ des sommets extrémités de chaque arc du multigraphe. Un arc dont les deux sommets extrémités ont un coefficient de clustering élevé offre plus de chemins alternatifs pour relier ses extrémités s'il est endommagé suite à un accident. Nous avons développé une seconde méthode permettant de quantifier le détournement à faire suite à la perte éventuelle d'un arc.

Au niveau mésoscopique, nous calculons la centralité d'intermédiarité dans le multigraphe : ce calcul, adapté de la méthode de calcul de centralité dans un graphe (Freeman 1979), mesure l'importance à l'échelle mésoscopique de chaque arc dans le graphe, i.e. le nombre de plus courts chemins entre chaque paire de sommets du graphe passant par cet arc.

Au niveau macro, nous mettons en place une méthode de détection de communautés applicable aussi bien sur un graphe que sur un multigraphe qui permet de montrer les arcs inter communautés faibles sur le réseau (le lien supprimé de la Figure 1 correspond typiquement à un arc inter communautés). Ces arcs représentent donc des lieux de passage incontournables et en tant que tels, ce sont des singularités importantes dans la carte globale de vulnérabilité. Nous développons aussi une méthode de marche aléatoire sur le multigraphe, permettant d'identifier les zones du réseau susceptibles d'être plus empruntées et congestionnées que d'autres en situation normale de trafic, et ceci à partir de la structure du multigraphe.

Figure 11. Extraction d'un graphe depuis un SIG et couplage avec la micro-simulation de déplacement des véhicules



⁵ Le coefficient de clustering d'un sommet détermine la probabilité que deux de ses sommets voisins soient reliés

2. MODELES, DYNAMIQUES ET AIDE A LA DECISION

Modèle environnemental, graphes dynamiques et SIG

La Figure 2 décrit la méthodologie de traitement et du modèle environnemental utilisé qui extrait, de couches de SIG, un graphe sur lequel des processus dynamiques permettront de décrire des simulations. Ce traitement s'appuie sur la bibliothèque de graphe dynamique GraphStream développée au sein du laboratoire LITIS (Dutot et al 2007).

Figure 12. Clustering hiérarchique sur le graphe de l'agglomération havraise et de l'estuaire de la Seine

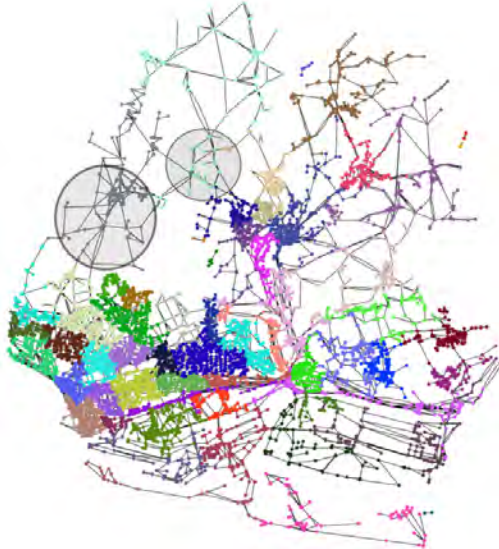


Figure 13. Calcul de marches aléatoires sur le réseau routier extrait du SIG de la ville du Havre. La couleur des arêtes indiquant le taux d'utilisation (du bleu foncé pour les moins utilisées au rouge pour les plus utilisées)



Simulations et gestion d'évacuations

La figure 3 est l'une des sorties de la plateforme proposée qui correspond au clustering de la ville du Havre. Il s'agit ici d'une analyse macroscopique de la morphologie urbaine qui détecte automatiquement les zones les plus connectées du réseau, appelées cluster ou communautés, permettant alors d'isoler les arêtes d'inter communautés qui sont typiquement vulnérables.

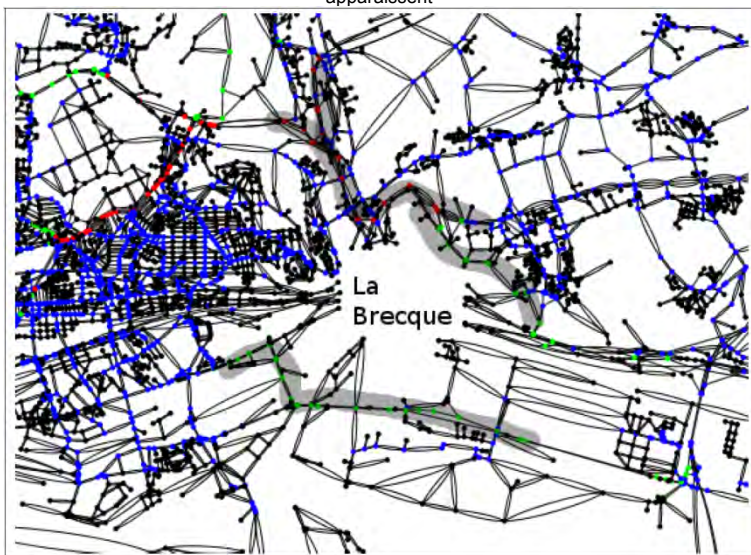
La figure 4 présente une autre sortie de la plateforme qui est une copie à un instant donné d'une carte dynamique qui calcule des marches aléatoires : ces processus dynamiques explorent aléatoirement le graphe et révèlent les structures spatio-temporelles du réseau qui émergent de leur usage potentiel.

Sur les figures 5 et 6, nous illustrons un exemple produit par un scénario de micro-simulation au cours duquel on génère un accident ou un dysfonctionnement du réseau rendant inutilisable une partie des arêtes de celui-ci. On mesure alors l'incidence par une analyse morphodynamique du graphe qui calcule l'évolution des centralités d'intermédierité au cours de ce dysfonctionnement. On observe typiquement sur l'exemple du carrefour routier bien connu sur l'entrée du Havre sous le nom de "la Brecque", décrit dans les figures 5 et 6, que ces centralités sont largement modifiées par ce dysfonctionnement, nous permettant ainsi de quantifier la vulnérabilité de la zone étudiée.

Figure 14. Agrandissement du réseau routier autour de la Brecque, carrefour routier important à l'entrée du Havre



Figure 15. Réorganisation des flux routiers autour de la Brecque dans un scénario rendant indisponible le nœud d'arêtes centrales de ce carrefour routier. La plateforme de simulation produit alors une réorganisation des flux et des zones de contournements, matérialisées en couleur grise, apparaissent



CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Le travail présenté ici permet de fournir des outils de modélisation et de simulation sur le réseau routier d'un territoire, caractérisant ses flux qui peuvent être soumis à des dysfonctionnements. Une analyse précise de la morphodynamique de ce réseau est présentée sur plusieurs niveaux d'échelle, offrant ainsi des éléments détaillés pour caractériser la vulnérabilité du territoire, sous la forme de cartes dynamiques « intelligentes » du territoire, c'est à dire capable de s'adapter à des modifications du réseau qui peut être un accident naturel ou technologique. Cet outil est notamment utilisé pour caractériser des zones de contournements dans le cadre d'un incident local et la simulation offre alors des recalculs de flux de manière dynamique, utiles pour la prise de décision lors de la gestion de crise, en cas de risques majeurs, par exemple.

REMERCIEMENTS

Ce travail a été partiellement soutenu par la Région Haute-Normandie dans le cadre du projet « protection des populations » du GRR SER. Il a également été soutenu par une convention CIFRE entre l'Université du Havre et la CODAH qui a permis à Michel Nabaa de bénéficier d'une allocation doctorale.

REFERENCES

A. Banos (2005) "A la conquête de la fourmière urbaine : quand le géographe se fait explorateur de mondes artificiels," Tech. Rep., 2005. [Online]. Available: <http://fig-st-die.education.fr/actes/actes2005/index.htm>

- C. Bertelle, A. Dutot, M. Nabaa, D. Olivier, and P. Mallet (2008) "Modeling of the vulnerability related to the dynamic road traffic," in ESM'08, Le Havre.
- C. Bertelle, A. Dutot, M. Nabaa, and D. Olivier (2008) "Detection of organizations in large graphs : Application on risk management," in Agent Based Spatial Simulation.
- J. Bourcier and P. Mallet (2006) "Allocation spatio-temporelle de la population exposée aux risques majeurs. contribution à l'expologie sur le bassin de risques majeurs de l'estuaire de la seine: modèle pré-resse," *Revue internationale de Géomatique*, vol. 16(10), pp. 457–478.
- R. Church and T. Cova (2000) "Mapping evacuation risk on transposition networks using a spatial optimization model," *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, vol. 8(1-6), pp. 321–336.
- T. Cova and R. Church (1997) « Modeling community evacuation vulnerability using GIS », *International Journal of Geographical Information Science*, 11(8), pp. 763-784.
- S. Cutter, J. Mitchell, and M. Scott (2000) "Revealing the vulnerability of people and places: a case study of georgetown county, south carolina," *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 90(4), pp. 713–737.
- E. Daudé (2005) "Systèmes multi-agents pour la simulation en géographie : vers une Géographie Artificielle". in Y. Guermont (dir.), *Modélisation en Géographie : déterminismes et complexités*, ch. 13, pp. 355–382.
- A. Dutot, F. Guinand, D. Olivier, and Y. Pigné (2007) "Graphstream: A tool for bridging the gap between complex systems and dynamic graphs," in *EPNACS: Emergent Properties in Natural and Artificial Complex Systems*.
- L. Fèbvre (1956) "Pour l'histoire d'un sentiment : le besoin de sécurité". *Annales, Économies, sociétés, civilisations*, 11.
- L.C. Freeman (1979) "Centrality in social networks : conceptual classification". *Social networks*, 1(3) :215–239.
- J.F. Gleyze (2005) "La vulnérabilité structurelle des réseaux de transports dans un contexte de risque", thèse de l'université Paris VII, Laboratoire COGIT-IGN.
- M. Nabaa (2011) « Morphodynamique de réseaux vaires. Application au risque », thèse de l'université du Havre.
- R. Najlis and M. J. North (2004) "Repast for GIS." University of Chicago and Argonne National Laboratory, IL, USA: In *Proceedings of Agent 2004: Social Dynamics: Interaction, Reflexivity and Emergence*.
- D. Provitolo (2007) "A proposition for a classification of the catastrophe systems based on complexity criteria," in *European Conference Complex Systems-EPNACS'07, Emergent Properties in Natural and Artificial Complex Systems*, Dresden, pp. 93–106.
- M. Reghezza (2006) "Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine : la métropole parisienne face au risque de crue centennale", thèse de l'université Paris x – Nanterre.

AUTEURS

Michel Nabaa

LITIS, Université du Havre,
France

michel.nabaa@gmail.com

Cyrille Bertelle

LITIS, Université du Havre,
France

cyrille.bertelle@univ-lehavre.fr

Antoine Dutot

LITIS, Université du Havre,
France

antoine.dutot@univ-lehavre.fr

Patrick Lions

DIRM, Communauté de
l'Agglomération Havraise
(CODAH), France

patrick.lions@agglo-havraise.fr

Pascal Mallet

DIRM, Communauté de
l'Agglomération Havraise
(CODAH), France

pascal.mallet@agglo-havraise.fr

Damien Olivier

LITIS, Université du Havre

damien.olivier@univ-lehavre.fr

Fonder les sciences du territoire: quels besoins des praticiens de l'aménagement en contexte transfrontalier ou européen?

AUTEUR

Jean PEYRONY

RESUME

Les praticiens de l'aménagement ont besoin des sciences du territoire, et celles-ci s'intéressent, en retour, aux politiques publiques ; les interactions entre chercheurs et praticiens sont en évolution constante, et diffèrent selon les pays, tant par la nature des processus que par celle des objets mobilisés. L'émergence de nouveaux territoires au travers des frontières d'Etat (régions transfrontalières, Union européenne,...), rend nécessaire une telle interaction à ces nouvelles échelles, mais les différences entre approches nationales la rend d'autant plus complexe. Il importe donc de comparer ces processus d'interaction, d'examiner comment ils peuvent s'appareiller, ce qui rend nécessaire le recours, au-delà des apports de la géographie ou de l'économie, à ceux de l'histoire ou de la sociologie.

ABSTRACT

Practitioners of spatial planning and territorial development need territorial sciences, and these sciences, on the other hand, also address public policies; interactions between academics and practitioners are constantly evolving, and differ according to the countries, as well for processes and objects that support them. The emergence of new territories across national borders (cross border regions, European Union,...) requires such an interaction at these new scales, but differences between national approaches make it more complex accordingly. It is therefore necessary to compare the interaction processes, and to consider how they can fit each other, which requires, not only inputs from geography or economy, but also from history and sociology.

MOTS CLES

Aménagement du territoire, cohésion territoriale, coopération transfrontalière.

INTRODUCTION

Cette proposition de communication émane d'un praticien qui a évolué professionnellement à diverses échelles de l'aménagement : locale, régionale, nationale, européenne et transfrontalière. Son intérêt pour les sciences du territoire ne relève pas seulement d'un usage utilitariste de données techniques, mais bien de la conviction que la fabrication de connaissances scientifiques sur les territoires, et leur partage avec les acteurs de l'aménagement (non seulement les acteurs publics, mais aussi les acteurs privés, voire les citoyens), est au cœur des outils de l'aménagement; et que cela vaut également pour les nouveaux territoires résultant des processus d'intégration européenne, qu'il s'agisse des territoires transfrontaliers ou du territoire européen lui-même. Mais l'interaction entre chercheurs et praticiens différant selon les pays, il importe d'interroger les processus, voire les concepts scientifiques et politiques.

1. L'INTERACTION CHERCHEURS/PRACTIENS : DES PRATIQUES DIVERSES ET EVOLUTIVES

La conviction que le dialogue entre le savant et le politique est fructueux, est partagée par beaucoup de praticiens, et aussi certains scientifiques; le concept d'"evidence base", mis à la mode par le blairisme, est prégnant dans les réflexions européennes sur l'aménagement du territoire, mais n'a cependant rien de consensuel, et mérite exploration et discussion (voir les analyses de Simin Davoudi). Parmi les nombreuses questions qui se posent, et les réponses qui y sont données, différentes selon les pays:

Quel processus d'interaction entre chercheurs et praticiens?

- chacun sa responsabilité (modèle anglo-saxon): production de données et de recherche, d'un côté; de politiques publiques de l'autre; interaction libre au sein de la société (rôle des media, du benchmarking) et/ou du marché (présence des chercheurs sur le marché de l'expertise)

- organisation de l'interaction, à l'allemande (via des instituts assurant une fonction de débat entre monde académique et société), à la française (dans une conception plus systématique de co-construction publique multi niveaux, rôle d'organisations comme les agences d'urbanisme, la Datar etc.)

Quels sont les objets mobilisés dans le processus d'interaction (dans l'optique des travaux de Latour, ou de Boltanski et Thévenot) ? Privilégie-t-on :

- l'observation (dans une logique simplement technique: les acteurs ont chacun besoin d'information pour mener leur propre action et se coordonnent pour l'obtenir, la puissance publique a un rôle particulier à jouer dans la production et la dissémination de l'information; ou plus politique, voire citoyenne : les données servent de support à une délibération collective prise en charge par la puissance publique (rôle de l'Observatoire des territoires de la Datar))

- la prospective, voire la planification stratégique, comme moyens de construire un avenir commun : pratiques de la Datar, expériences de prospective territoriale à diverses échelles (régionales, urbaines,...)

- quelle est l'évolution ? (par exemple, déplacement de la prospective vers l'observation (O.Bovar, J. Peyrony, 2006))

La discussion se complique du fait que les processus d'intégration territoriale (ensembles régionaux, globalisation) rendent nécessaire de mettre en synergie des systèmes nationaux très différents. Le terrain d'exercice que constitue la construction européenne est digne d'intérêt. Les territoires transfrontaliers, où les systèmes nationaux se rencontrent par 2 ou par 3 posent de nombreuses questions techniques ou politiques (absence de données sur les flux transfrontaliers ; hétérogénéité des statistiques, mais aussi de l'organisation spatiale et institutionnelle de part et d'autre de chaque frontière ; voir l'expérience de la MOT en matière d'observation transfrontalière (MOT; Peyrony, 2010a). S'agissant du grand territoire européen, le débat autour du Schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC), puis du concept de cohésion territoriale (Faludi, 2007) ne doit pas occulter l'expérience pratique acquise avec le programme ESPON/ORATE (observatoire en réseau de l'aménagement du territoire européen), très riche, non seulement par le contenu des recherches réalisées, mais aussi par la créativité institutionnelle développée dans les structures même du programme (co-pilotage Commission-Etats membres; invention du réseau des « European Contact Points », jouant un rôle de double interface entre les milieux scientifiques des différents pays, et entre chercheurs et praticiens au sein de chaque pays).

2. CONCEPTS SCIENTIFIQUES ET CONCEPTS POLITIQUES

Quand on travaille dans un contexte national (par exemple l'aménagement du territoire en France), la controverse est permanente (par exemple, entre efficacité et équité sociale ou territoriale), mais le cadre de cette controverse est relativement clair, car les protagonistes partagent plus ou moins les mêmes références, ce qui permet d'outiller assez facilement le débat, au sein d'une institution (par ex : la Datar), ou entre acteurs de différentes sphères (voir les travaux de Boltanski et Thévenot (1991) sur la justification, ou ceux de l'économie des conventions).

Cela n'est plus vrai en contexte international ; au sein des institutions européennes par exemple, les agents partagent certes un minimum de références communes (principes de fonctionnement des institutions etc...) mais ne disposent pas d'un dispositif complet; si l'on utilise le vocabulaire de Boltanski et Thévenot, les 6 cités (marché, civique, industrielle, opinion, domestique, inspirée) existent dans tous les pays démocratiques, mais les systèmes de controverse et de compromis entre les cités restent spécifiques à chaque Etat (Peyrony, 2011).

C'est d'autant plus contraignant que les institutions européennes, disposant d'une légitimité moindre que les institutions nationales ou locales, s'appuient sur les mandats que les Etats leur ont conférés, qui ont une nature essentiellement technique, et donc sur le recours à l'expertise scientifique- de plus en plus, exclusivement en langue anglaise, ce qui filtre les réponses aux appels d'offre, et n'est évidemment pas neutre sur le plan du contenu idéologique. Si une régulation par l'« *evidence base* » fonctionne dans des domaines techniques relevant des sciences dures, c'est beaucoup moins le cas dans des domaines comme les politiques sociales ou territoriales.

Dans le domaine de l'aménagement du territoire, il faut saluer l'effort qui se déploie depuis une vingtaine d'années en Europe pour élaborer des concepts politiques communs en matière d'aménagement du territoire (SEDEC, Agenda territorial), et pour leur donner un fondement scientifique (programme ESPON/ORATE). Cependant les discussions, non seulement entre Etats membres, mais aussi au sein de la DG REGIO de la Commission européenne, montrent qu'on est encore loin d'avoir un cadre conceptuel commun. Derrière le concept de cohésion territoriale, point d'achoppement de ces discussions depuis une quinzaine d'années, se profile toute une série de questions à la fois théoriques et pratiques, qui ne sont pas spécifiques au contexte européen, mais pour lesquelles celui-ci augmente la complexité, nécessitant d'autant plus les apports d'une réflexion qui franchisse à la fois les barrières disciplinaires et linguistiques/culturelles :

- les politiques doivent elles être « place based » ou « people based » ? du point de vue de l'efficacité, de l'équité ? Ce débat classique est aujourd'hui ravivé par la discussion sur le futur budget européen (Peyrony, 2010b ; Faludi, Peyrony, 2011)

- comment comprend-on les mots place, space, territoire, région ? institutionnellement et/ou fonctionnellement ? dans quelle articulation (gouvernance de type I et II selon Hooghe et Marks) ?

- de quelles échelles parle-t-on ? par exemple dans le contexte européen : NUTS 2, plus large (macro régions) ou plus fin ?

- comment définir le local, le régional, l'urbain ? la définition de l'urbain progresse grâce aux travaux de l'OCDE et de la Commission, mais s'agissant du local ou du régional, la tentative fructueuse de Levy et Lussault (2003) n'est pas connue dans le contexte européen

- et surtout, quel est l'objectif : la cohésion ?

Le même mot « cohésion » peut recouvrir, soit un concept politique fort à la fois présent dans le langage politique courant et dans la littérature académique (en France, depuis Durkheim), soit un concept limité au cercle étroit des politiques européennes, donnant l'illusion qu'il est malléable à merci par les technocrates, au gré des nécessités

politiques du moment ; ainsi la cohésion territoriale, en France équivalent sémantique de l'aménagement du territoire dans toute son épaisseur, peut être compris dans le contexte européen dans des acceptions plus étroites et exclusives : aussi bien comme synonyme d'équité territoriale, et d'attention particulière à des territoires spécifiques comme les îles ou les zones peu denses (Comité des régions, lobbys de collectivités à Bruxelles) ; ou comme synonyme d'intégration territoriale continentale (justifiant une politique ambitieuse de réseaux transeuropéens prioritaires, comme dans le récente communication de la Commission sur le budget)

Alors, quels besoins de recherche pour les praticiens de l'aménagement en contexte transfrontalier ou européen ?

Bien sûr, des travaux de géographes et d'économistes sur les territoires et les processus d'intégration ; de sociologues, de politologues sur la gouvernance de ces processus ; mais aussi des travaux d'historiens, d'anthropologues, de sociologues des cultures ou des religions, qui permettent de mieux comprendre la fabrique de cohésion, locale, nationale, et de développer une cohésion transfrontalière et européenne.

REFERENCES

- Boltanski L., Thévenot L., 1991, *De la justification, les économies de la grandeur*, Gallimard, Paris
- Bovar O. et Peyrony J., 2006, *L'évidence par la prospective ou par l'observation, le cas français de l'observatoire des territoires*, revue Disp, Zurich
- ESPON, www.espon.eu
- Faludi, A. 2007, *Territorial cohesion and the European Model of Society*, Lincoln Institute of land policy, Cambridge Massachusetts
- Faludi et Peyrony, 2011 (à paraître), *Cohesion policy contributing to territorial cohesion; scenarios*, European Journal of Spatial Development (en ligne)
- Levy J., Lussault, M., 2003, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, Paris
- Mission opérationnelle transfrontalière, www.espaces-transfrontaliers.eu
- Peyrony, J., 2010a, *L'aménagement du territoire transfrontalier*, revue Mosella
- Peyrony, J., 2010b, *La cohésion territoriale et l'avenir de politique de cohésion*, Territoires 2040 n°2, La documentation française
- Peyrony, J. 2011 (à paraître), *Frontières et cohésion territoriale, Actes de la conférence Construire des ponts à travers les frontières : vers une cohésion territoriale en Europe*, Steiner Verlag, Stuttgart

AUTEUR

Jean **Peyrony**

Mission opérationnelle

transfrontalière

Jean.peyrony@mot.asso.fr

Explorer la dynamique démographique mondiale en ligne

AUTEURS

Gilles PISON, H el ene MATHIAN, Christine PLUMEJEAUD, J er ome GENSEL

RESUME

La croissance de la population mondiale pose un d efi à l'humanité. Les différences de fécondité et l'accélération des migrations redistribuent la croissance démographique et réorganisent le peuplement humain. Pour alimenter le débat public dans ce domaine, l'Institut national d'études démographiques (INED) a conçu un outil de cartographie dynamique et interactive accessible en ligne gratuitement sur son site internet (www.ined.fr). Il présente un ensemble d'indicateurs démographiques mesurés ou projet s annuellement entre 1950 et 2050 au niveau des pays dans un environnement intégrant de manière originale les dimensions territoriale et spatiale. Les données sont issues des statistiques de la Division de la population des Nations unies et l'objectif est de donner à voir et à comprendre l'évolution du phénomène démographique à l'échelle mondiale. Cet outil a été pensé comme un outil pédagogique destiné aux enseignants et à leurs élèves. La complémentarité des différents éclairages qui sont donnés stimule la réflexion, et l'interactivité permet à l'utilisateur d'interroger lui-même les dynamiques spatiales et ses différentes composantes. Ce qui lui conf re un fort potentiel d'utilisation dans un cadre d'aide à la décision.

ABSTRACT

The growth of the world population is a challenge for humanity. The French National Institute for Demographic Studies (INED) wishes to contribute to the debate, and its Web site designed a freely accessible online tool for interactive and dynamic mapping of population indicators evolution. A set of annual measured or estimated demographic indicators for the years 1950 to 2050 at the country level are shown in a cartographic environment integrating territorial and spatial dimensions in an original manner. Data are drawn from the statistics of the United Nations Population Division and the aim is to show and get demographic trends on a planetary scale. This application was specially designed to be used by teachers and their students. The novelty is the combination of both spatial and time dimensions that give the application potentialities in a territorial decision making framework.

MOTS CLES

Démographie, cartes interactives, outil de visualisation dynamique, outil pédagogique, base de données mondiale.

INTRODUCTION

Les enjeux liés   croissance de la population mondiale et à la réorganisation du peuplement humain sont au cœur de l'outil de cartographie interactive que propose l'Institut national d'études démographiques (INED) sur son site internet (www.ined.fr). L'objectif de cet outil est de contribuer au débat public en présentant dans un environnement interactif les dynamiques spatiales des différentes composantes démographiques de la population, comme par exemple les évolutions des différences

de fécondité, ou l'accélération des migrations qui contribuent à la réorganisation des populations (Le Bras, 1993 ; Pison, 2009). Les données, issues des statistiques de la Division de la population des Nations unies (World Population Prospects, the 2008 Revision) (Nations unies, 2009), présentent un ensemble d'indicateurs démographiques mesurés ou estimés annuellement entre 1950 et 2050 au niveau des pays.

L'objectif était de concevoir un outil donnant à voir, pour mieux les appréhender, les rythmes des changements démographiques au niveau mondial, les phénomènes de convergence, de rattrapage ou de divergence entre les pays, l'évolution des différentes organisations spatiales, des discontinuités géographiques.

L'application se situe dans la lignée des travaux du groupe HyperCarte (Grasland et al., 2005) qui développe des méthodes et outils de représentation s'appuyant sur le postulat qu'il n'existe pas une représentation cartographique unique d'un phénomène social (MacEachren, 1994), mais un très grand nombre, en fonction de la nature intrinsèque de ce phénomène, des hypothèses du concepteur de la carte, des objectifs, des demandes, des pratiques ou des cultures des utilisateurs finaux. L'application décrite ici se présente sous la forme d'un atlas cartographique interactif et ludique offrant plusieurs représentations animées permettant de faciliter la compréhension de l'indicateur choisi. Comme dans une approche visuelle exploratoire classique, ces représentations synchronisent cartes et graphiques statistiques, afin de mettre en regard des trajectoires d'évolution et ce, à plusieurs niveaux géographiques (Andrienko et al. 2001). L'originalité est la scénarisation ludique et grand public de notions aussi fondamentales dans une approche géographique, que sont la proximité, la ressemblance et les relations des lieux pour une meilleure appréhension des processus d'évolution. Ainsi l'interactivité invite l'utilisateur à dérouler ses propres questions en se repositionnant dans la triade "Où", "Quoi" et "Quand" (Peuquet 1994), mais aussi "ici et autour ?". L'objectif est de stimuler le questionnement tout en s'initiant à des notions telles que l'évolution du tout et de ses parties, la variété des trajectoires d'évolution, ou encore la localisation relative grâce à la contextualisation d'un pays sur différents types de voisinage. Une attention particulière a été donnée à l'esthétique et l'ergonomie dans ce développement¹.

Un atlas, cinq points de vue

L'atlas propose des vues originales et complémentaires des dynamiques spatiales, organisées en cinq onglets. Une première partie composée de trois onglets représente les dynamiques de l'espace dans ses délimitations par pays. Une deuxième partie composée de deux onglets est basée sur des cartes dites « continues ». Les travaux antérieurs déjà réalisés dans le cadre du projet HyperCarte (Grasland et al., 2000) ont montré l'intérêt de la confrontation entre des métriques territoriales discrètes (maillage) et des métriques spatiales continues (distance) pour une meilleure appréhension de la dimension spatiale des phénomènes sociaux.

L'animation et l'interactivité sont les deux « moteurs » de l'atlas. Le temps est au cœur des trois premiers onglets. Il est représenté par une frise linéaire, graduée par année, et différenciant le passé du futur. Elle est synchronisée avec les cartes et graphiques présents. Les outils classiques de l'animation lui sont associés, permettant à l'utilisateur d'animer les cartes et graphiques au rythme du temps réel. L'utilisateur peut aussi interagir avec le temps et cibler des dates spécifiques, ou animer la carte selon son propre rythme. Des outils d'exploration de comportements de certains pays, ou de sous-ensembles de pays, permettent des analyses fines des différenciations entre les pays ainsi que la comparaison avec le niveau mondial. Les deux derniers onglets, qui

¹ L'application a été développée par la société Opixido en Flash.

proposent une conceptualisation de l'espace plus inhabituelle, n'intègrent pas la représentation des évolutions dans le temps. Le paramètre scalaire remplace le paramètre temporel et l'utilisateur est invité à jouer sur la dimension scalaire du phénomène.

Nous proposons de reprendre un à un ces onglets, en illustrant les différentes fonctionnalités de chacun, et en montrant l'intérêt de chaque approche pour la compréhension de l'hétérogénéité au niveau mondial.

1. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DU MONDE ET DE SES COMPOSANTES

Le premier onglet appelé « le monde » sert d'écran d'accueil et propose une représentation animée classique des indicateurs au niveau des pays. L'utilisateur choisit un indicateur et obtient une carte mondiale de ses variations pour l'année en cours (aujourd'hui, 2011). Sur la partie droite de l'écran s'affiche dans un graphique l'évolution de la valeur de l'indicateur à l'échelle mondiale entre 1950 et 2050. La courbe comprend deux parties distinguées graphiquement : la partie correspondant à la période entre 1950 et l'année en cours, qui présente les observations historiques, et celle entre l'année en cours et 2050, qui correspond à des projections, en l'occurrence celles du scénario central des Nations unies (2009). L'utilisateur peut choisir une autre année sur une échelle de temps allant de 1950 à 2050, la carte s'adaptant à l'année choisie (figure 1). Il peut aussi faire défiler le film des évolutions entre ces deux dates de façon automatique, cartes et graphiques s'animant de façon coordonnée.

La représentation se fait sur un fond de carte harmonisé correspondant au découpage en pays en 2010. La situation visualisée en 1950 ne correspond donc pas au découpage de l'époque : certains pays n'existaient pas, ou n'existent plus, ou n'avaient pas les frontières actuelles... En revanche, ce fond harmonisé permet à l'utilisateur de ne pas perdre ses repères spatiaux et de comparer plus aisément les valeurs d'aujourd'hui avec les valeurs du passé, telles qu'elles ont été calculées par l'ONU.

L'utilisateur a le choix entre 25 indicateurs démographiques (voir annexe). Les variations d'un indicateur de type taux (par exemple, le taux de natalité) sont représentées sur la carte par une teinte plus ou moins foncée recouvrant la superficie de chaque pays, les variations d'un indicateur de type effectif (par exemple, le nombre d'habitants) sont représentées par des cercles de surface proportionnelle à la valeur de l'indicateur, positionnés au centre de chaque pays (figure 1).

L'utilisateur peut sélectionner un ou plusieurs pays soit sur la carte, soit dans la liste déroulante « Choisissez un pays ». Le graphique affiche les courbes d'évolution de l'indicateur dans les différents pays (figure 1).

Dans le cas des indicateurs de type taux, l'utilisateur a le choix de faire apparaître tous les pays du monde, ou seulement les pays extrêmes. Dans ce second cas, n'apparaissent colorés que les x% de pays où l'indicateur est le plus élevé (ou le plus faible) : par exemple, dans la figure 2, les 20% de pays ayant le taux de mortalité infantile le plus élevé du monde en 1950. Dans la partie graphique, le niveau de la jauge de gauche est modifiable par un curseur, ce qui permet à l'utilisateur d'agir sur ce pourcentage de pays du monde, où l'indicateur est élevé (ou faible). La jauge de droite, synchronisée, mais sur laquelle il ne peut pas agir, indique le pourcentage de population mondiale représentée par les pays sélectionnés.

Figure 1. Onglet 1 – Le Monde. Exemple d'un indicateur de type effectif

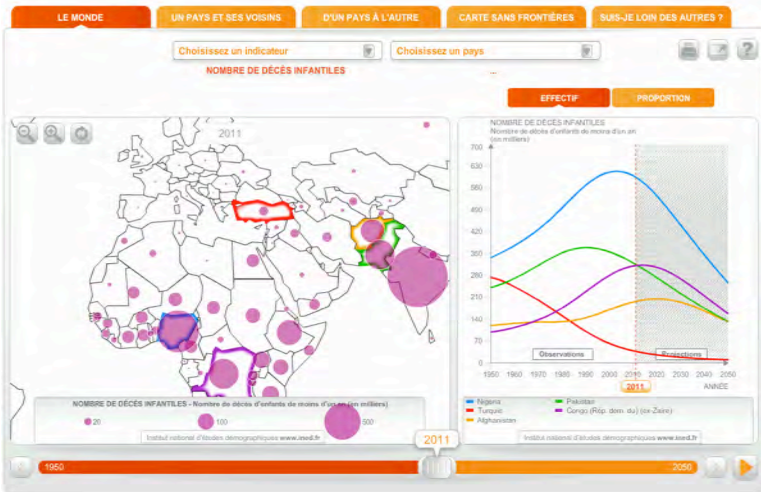
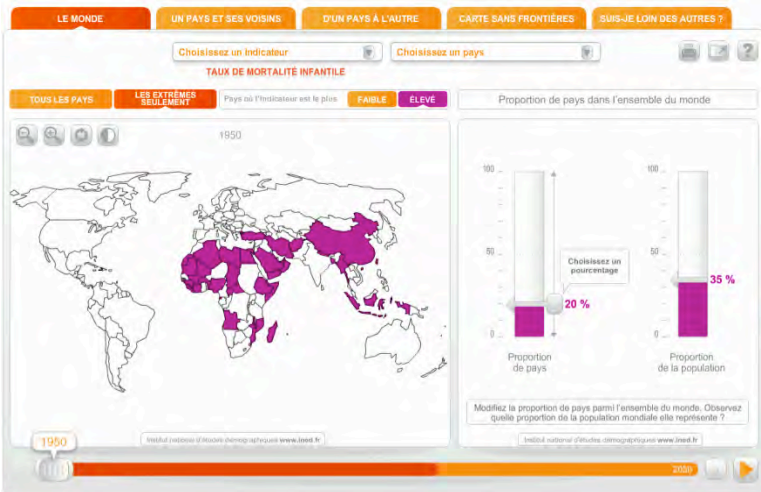


Figure 2. Onglet 1 – Le Monde. Fonction : « Les extrêmes seulement »



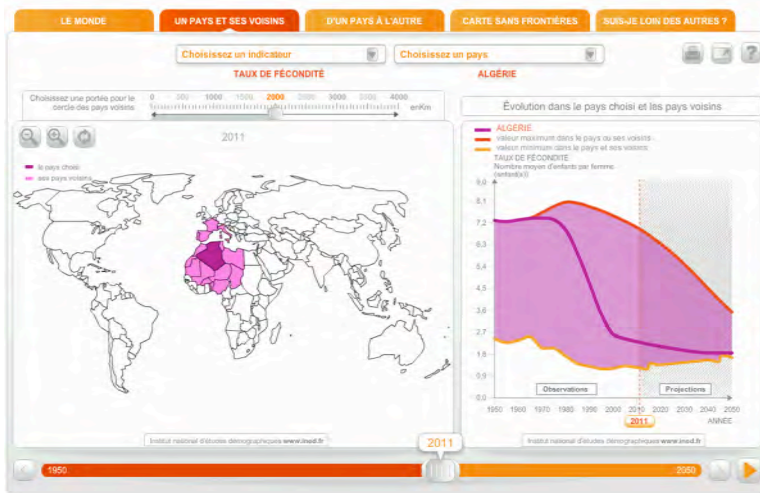
Cette représentation met en valeur les pays les plus ou les moins peuplés, riches, jeunes ou vieux, etc. L'utilisateur concentre ainsi plus fortement son attention sur les inégalités de répartition de certaines variables.

2. DYNAMIQUES LOCALES : CONTEXTES ET EFFETS DE VOISINAGE

Le deuxième onglet appelé « Un pays et ses voisins » cible les questions d'hétérogénéité et de ressemblance locale. Il est proposé d'observer l'évolution d'un

pays en liaison avec celle de son environnement. Un pays est choisi et il est comparé à ses voisins. L'utilisateur a la possibilité d'effectuer une sélection plus ou moins large de pays voisins en choisissant une portée de voisinage sur une règle munie d'un curseur (figure 3). L'objectif de l'écran est de contextualiser un pays et d'illustrer l'hétérogénéité spatio-temporelle locale. Le graphique illustre l'hétérogénéité du contexte et situe l'évolution temporelle du pays sélectionné dans celle de son voisinage, en montrant l'évolution des valeurs extrêmes de ce voisinage au cours du temps. Dans l'exemple de la figure 3, l'Algérie passe du statut de pays ayant la fécondité la plus élevée parmi les pays de son entourage jusqu'à la fin des années 1960 à celui ensuite de pays ayant une fécondité plutôt basse en comparaison de ses voisins. Ce type d'observation, qui suscite naturellement le questionnement et une réflexion, que ce soit pour un décideur ou le grand-public, n'est rendue possible que par cette méthode de visualisation interactive.

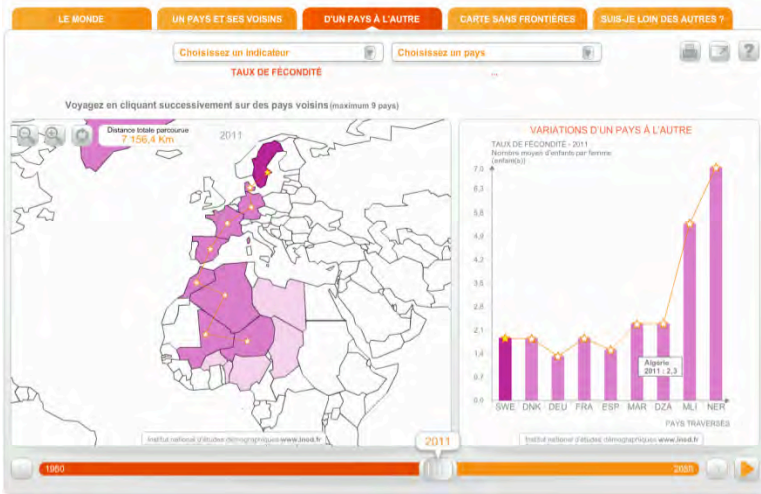
Figure 3. Onglet 2 – Un pays et ses voisins.



3. EXPLORATION DES ÉVOLUTIONS DES DISCONTINUITÉS SPATIALES.

Dans un troisième onglet appelé « d'un pays à l'autre », il est aussi question d'hétérogénéité, de proche en proche ; dans le but d'approcher les notions de gradient et de discontinuité spatiale, ainsi que leurs évolutions, apparitions, ou disparitions. L'utilisateur trace un itinéraire le faisant passer dans plusieurs pays (figure 4). Le graphique affiche les variations de l'indicateur d'un pays à l'autre, faisant ainsi apparaître les gradients et les discontinuités. En faisant varier le temps, l'évolution des discontinuités apparaît.

Figure 4. Onglet 3 – D'un pays à un autre.

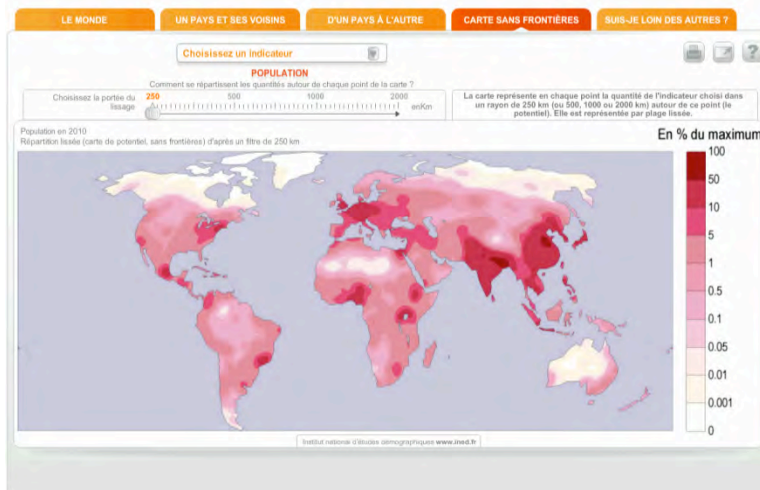


4. CARTES SANS FRONTIÈRES

Cet écran affiche des cartes dites "sans frontières", qui offrent une représentation continue d'un phénomène pour une année donnée. La représentation provient d'un calcul en tout point de l'espace fondé sur la répartition d'un indicateur donné connu dans un certain maillage. Les représentations proposées dans cet onglet sont basées sur la méthode du potentiel qui consiste à évaluer l'intensité du phénomène en cumulant « ce qui se passe autour », pondérée par une fonction inverse de la distance (la méthode est appliquée ici avec un noyau de type gaussien). L'utilisateur prend ainsi conscience de la continuité spatiale des phénomènes, économiques ou démographiques, sans le biais qu'introduit la lecture des cartes avec frontières. Par ailleurs, le lissage proposé agit comme un filtre faisant apparaître la structure de répartition spatiale de la variable étudiée. L'utilisateur se concentre sur la forme générale de l'organisation mondiale. Un des paramètres associés à la fonction de la distance, la portée, matérialise l'échelle d'analyse géographique. La portée est associée à l'intensité avec laquelle la fonction décroît avec la distance : plus la portée est petite, plus l'échelle d'analyse est fine. Lorsque la portée grandit, ce sont les structures globales de répartition qui sont mises à jour, et le phénomène est généralisé. Pour faciliter la lecture, la carte est vectorisée et les limites des seuils de variations notables de potentiel sont représentées par des isolignes. L'utilisateur visualise ainsi d'un seul coup d'œil les zones de forte ou faible valeur pour la variable étudiée. Il peut choisir parmi dix variables démographiques, économiques ou environnementales. Les valeurs des variables sont celles correspondant à la dernière date de mise à jour, en l'occurrence 2010. En faisant varier la portée (entre 250, 500, 1000 ou 2000 kilomètres), il peut affiner son analyse, ou bien résumer encore plus l'information. La figure 5 montre la répartition du potentiel de population sur les continents, avec un lissage de 250 km.

Techniquement, les cartes sont pré-calculées au Laboratoire d'Informatique de Grenoble² en utilisant la méthode du potentiel publiée par Claude Grasland et al. (2000) et dont le noyau de calcul (hyantes)³, sous licence libre, a été développé par le groupe de recherche HyperCarte (C. Plumejeaud et al., 2006). Les calculs sont effectués à partir d'une grille régulière, sur laquelle l'ensemble des variables a été ventilé, au prorata de la quantité de population connue en 2000 par pixel de 1° (la grille de population est disponible sur le site de l'UNEP-GRID⁴). La méthode est proche de celle mise en œuvre pour produire les cartes du cédérom interactif « 6 milliards d'hommes...et moi » (Pison, 1999).

Figure 5. Onglet 4 – Carte sans frontières. Carte de potentiel de la population, à 250 km.



5. DU LOCAL AU GLOBAL

Cet onglet appelé « Suis-je loin des autres ? » propose une représentation de la distribution spatiale d'un phénomène en fonction de l'éloignement à un point choisi par l'utilisateur de manière interactive. Pour quatre des précédents indicateurs (le PIB, la population, les émissions de CO2 et la consommation d'eau en 2010), l'utilisateur se positionne en un point de la carte de potentiel (au format matriciel cette fois-ci) et, à l'aide d'un clic, obtient des informations sur la répartition de la quantité que représente l'indicateur par rapport à ce point. L'objectif est ici d'offrir un système de représentation spatiale permettant de se situer par rapport à la répartition spatiale d'une variable quantitative (ou stock). À cet effet, une courbe de potentiel cumulé met en évidence la répartition de la quantité étudiée relativement au point sélectionné, en affichant la part du stock cumulé sur un voisinage par rapport au stock total. Sur la courbe, l'utilisateur observe la vitesse de cumul de la variable, en faisant varier le voisinage depuis une zone restreinte autour du point sélectionné jusqu'à une zone couvrant toute la surface

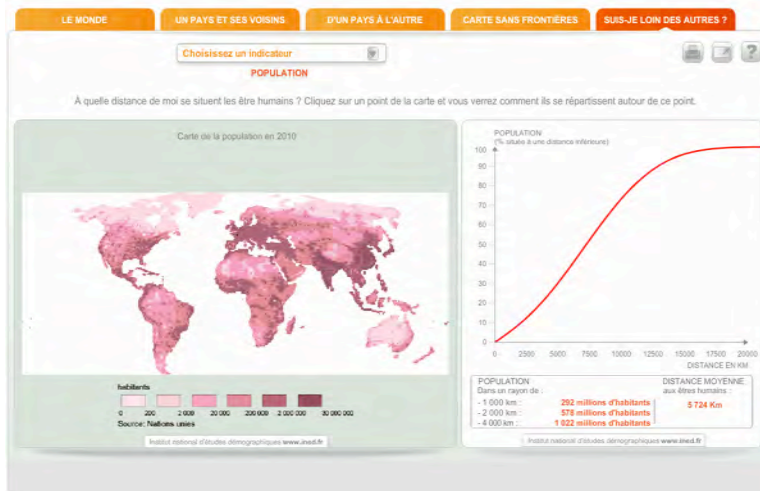
² <http://www.liglab.fr/>

³ <http://hyantes.gforge.inria.fr/>

⁴ <http://geodata.grid.unep.ch/results.php>

terrestre. Le potentiel cumulé sur le voisinage maximum vaut alors le total de la quantité, par exemple 7 milliards d'humains si la variable est la population (figure 6).

Figure 6. Courbe de potentiel cumulé pour la population. (Exemple de courbe associée au point correspondant à Paris (point noir)).



La courbe est accompagnée de plusieurs informations : la valeur du potentiel cumulé à 1000 km (292 millions d'habitants en 2010 si l'indicateur choisi est la population et le point sélectionné, Paris), 2000 km (578 millions) et 4000 km (1022 millions), ainsi que la distance moyenne au 7 milliards d'habitants de la planète (5.724 km). Celle-ci représente la distance à parcourir depuis le point sélectionné pour que le voisinage comprenne la moitié du compte total de la variable. En prenant comme variable la population, la distance moyenne est plus courte dans les zones densément peuplées que dans les zones de faible peuplement, où il faut parcourir de longues distances avant de rencontrer des zones peuplées. Elle donne rapidement à l'utilisateur une idée de l'éloignement du point sélectionné d'avec les zones de forte concentration de la variable considérée (si c'est la population, c'est la distance aux foyers de peuplement).

Comme les autres ressources du site internet de l'INED, cet atlas interactif sera régulièrement mis à jour de façon à offrir les dernières statistiques disponibles. La mise à jour aura lieu tous les deux ans, la base de données sur laquelle il s'appuie étant alimentée par les statistiques de population des Nations unies, elles-mêmes révisées tous les deux ans.

CONCLUSION

L'ensemble de ces vues animées et interactives sont développées pour un public de non-spécialistes. La présentation qui est proposée ici est fondée sur des vidéos pédagogiques montrant les fonctionnalités de l'application sur la base de scénarios d'intérêt.

Cet outil est en cours de mise en ligne. Profitant du lien privilégié de l'INED avec le monde scolaire et le grand public, cet outil en ligne serait l'occasion de construire une

enquête afin d'évaluer la dimension cognitive de nos différentes propositions et leur apport dans la perception d'un phénomène spatio-temporel tel que l'évolution démographique mondiale, que ce soit auprès d'un public scolaire, ou d'un public de décideurs.

REFERENCES

- Andrienko G., and Andrienko N., Gatalsky P., 2001, "Exploring changes in Census Time Series with Interactive Dynamic Maps and graphics", *Computational Statistics*, 16 (3), 417-433.
- Grasland C., Mathian H., Vincent J.M., 2000, "Multiscalar analysis and map generalisation of discrete social phenomena: Statistical problems and political consequences", *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, IOS Press, 17, 2, pp. 157-188.
- Grasland C., Martin H., Vincent J-M., Gensel J., Mathian H., Oulahal S., Cuenot O., Edi E., Lizzi L., 2005, « Le projet Hypercarte : analyse spatiale et cartographie interactive » SAGEO'2005, Avignon, France, June.
- Le Bras H., 1993, *La planète au village*, Datar/éditions de l'Aube, 222 p.
- MacEachren A.M., Taylor D.R.F. (eds), 1994, *Visualization in modern cartography*, Oxford, Nations unies 2009, *World Population Prospects, the 2008 Revision*, www.un.org/esa/population/
- Peuquet D. J., 1994, « It's about time; A conceptual framework for the representation of temporal dynamics in geographic information systems », *Annals of the Association of the American Geographers*, No.3, 441-461.
- Pison G., 1999, *6 milliards d'hommes... et moi*, Cédérom, coédition Syrinx/Muséum national d'histoire naturelle.
- Pison G., 2009, *Atlas de la population mondiale - Faut-il craindre la croissance démographique et le vieillissement ?*, Éditions Autrement, 80 p.
- Plumejeaud C., Vincent J-M., Grasland C., Gensel J., Mathian H., Guelton S., Boulier J., 2007, « HyperSmooth : calcul et visualisation de cartes de potentiel interactives », Colloque International de Géomatique et d'Analyse Spatiale (SAGEO 2007), Clermont-Ferrand, France, 18-20 juin 2007.

AUTEURS

Gilles Pison	Hélène Mathian	Christine Plumejeaud UMR	Jérôme Gensel
Institut national d'études démographiques (INED)	UMR 8504 Géographie-cités, CNRS	5217 LIG, Université Joseph Fourier	UMR 5217 LIG, Université Joseph Fourier
gilles.pison@ined.fr	mathian@parisgeo.cnrs.fr	christine.plumejeaud@ign.fr	Jerome.Gensel@imag.fr

Territorialités des crises et risques alimentaires

AUTEUR

Françoise PLET

RESUME

J'envisage ici le risque alimentaire comme risque sanitaire émergent ou chronique, manifesté par des crises plus ou moins étendues dans l'espace et plus ou moins durables, qui mettent en jeu l'ensemble de la chaîne alimentaire, des produits de base à des aliments élaborés, et aux plans technologiques, politiques, et sociaux. Certes, l'insécurité, voire la famine sont des risques majeurs. Certes la question des manques de terres vivrières, ou de leur dévolution à d'autres productions en sont des éléments importants. Mais les crises sanitaires alimentaires, qui ne se limitent pas aux pays pauvres, se multiplient depuis les années 1990, dont plusieurs en 2011 qui furent à base de dioxine, de bactéries, de pollution nucléaire, de plastiques... Elles permettent de mettre en évidence les éléments des risques, leurs effets induits et leurs territorialités respectives.

MOTS CLES

alimentation, crises sanitaires alimentaires, risques, sciences du territoire, territoires de l'alimentation.

INTRODUCTION

L'objectif est de proposer quelques directions pour l'analyse des risques alimentaires, avérés ou potentiels, au-delà des « famines », mal alimentations et carences. Bien qu'étudiés sous leurs angles propres, plutôt par type d'agents et selon leurs codes propres par diverses disciplines, médecine, épidémiologie, sociologie, sciences environnementales..., les risques alimentaires sont médiatisés lors de leur survenance puis tombent dans l'oubli. Je veux montrer que la perspective territoriale est susceptible de les mieux comprendre et éventuellement les prévenir.

1. QUELS RISQUES ALIMENTAIRES ?

Ils concernent toute l'humanité, de la disponibilité d'aliments aux risques sanitaires. Leur l'existence doit à des questions économiques, politiques et sociales à divers niveaux.

L'année 2011 fut marquée par les poches de famine dans la corne de l'Afrique, le tsunami doublé d'une catastrophe nucléaire au Japon, des produits avicoles contaminés à la dioxine en Allemagne, des aliments aux phtalates à Taiwan (tandis que l'on découvre toujours de la mélamine dans les aliments en Chine et dans les pays proches), des intoxications via une variante hautement pathogène de la bactérie *Escherichia Coli* en Allemagne et en France, la présence de toxines botuliques dans des conserves, une résurgence de faits de grippe aviaire hautement pathogène (H5N1) en Asie du Sud-Est... Comment le comprendre, tout comme les violentes crises passées que furent l'encéphalite spongiforme bovine (ESB) qui a duré près d'un quart de siècle, ou la résurgence en Europe en 2001 de fièvre aphteuse, quasi endémique en Asie centrale et dans certains pays d'Afrique ?

Le risque de manque

Il est le mieux connu. La faim de 2011 dans la corne de l'Afrique confirme la conjonction de composantes climatiques (sécheresse ici), et politiques (clans, guerres civiles, conflits entre États) qui empêchent la nourriture de circuler. L'alimentation dans la guerre reste pourtant largement à étudier, ainsi que les territoires de l'indigence alimentaire dans les villes des pays « riches ». On conçoit les difficultés de l'étude, mais doit-on s'abstenir du risque de la recherche tandis que le domaine urbain est sur d'autres plans l'objet d'une littérature foisonnante ?

Le risque sanitaire

Il existe aussi dans les situations de manque et de carences, et/ou de contaminations de l'eau. Je me limiterai aux crises sanitaires, localisées ou plus diffuses, qui affectent des pays industrialisés ou des pays émergents exportateurs de nourriture.

Le catalogue des vecteurs s'enrichit continuellement. On peut pour simplifier distinguer contaminants biologiques (bactéries, virus et toxines associées), et contaminants chimiques, accidentels ou provenant de fraudes alimentaires.

Les maladies d'origine alimentaire et les falsifications de la nourriture accompagnent l'histoire de l'humanité. Le pastorisme au XIX^e siècle a révélé le rôle de « microbes » contenus dans les aliments. Au milieu du XX^e siècle la création des grands observatoires internationaux que sont l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) et l'Office International des Epizooties (OIE) a permis la mise à jour permanente de listes de maladies à déclaration obligatoire par les États. Les progrès de la microbiologie permettent d'en cerner de nouvelles.

L'élargissement des horizons agricoles et alimentaires fait circuler des contaminants à divers stades des produits, dont le stockage (mycotoxines, traitements divers, conservateurs...). L'industrialisation produit des aliments complexes, prêts à consommer, qui peuvent être aussi vecteurs de maladies chroniques (allergies, obésité, diabète...). Les polluants véhiculés vers la chaîne alimentaire par l'eau ou l'air se diversifient.

La connaissance de faits de contamination se diffuse rapidement, même si c'est de manière inégale selon les régions du monde. Les risques sanitaires liés aux aliments apparaissent « exploser » depuis les années 1980, notamment aux USA, en Europe de l'Ouest, et en Asie orientale. Il s'agit soit de véritables maladies dites « émergentes », soit de virulence acquise de germes jusque là faiblement pathogènes. De nouveaux produits de base tels les végétaux et levures génétiquement modifiés (OGM), sont également perçus comme risques alimentaires.

2. DU RISQUE ALIMENTAIRE COMME REVELATEUR DE TERRITORIALITES

Les exemples sont nombreux en matière de risques d'origine biologique. Les risques d'ordre technologique/frauduleux sont moins bien documentés. Selon leurs modes de diffusion, les crises qu'ils provoquent ont des spatialités et des effets différents. Des pollutions par l'eau ou l'air peuvent avoir une origine bien localisée, mais se répandre au sein des fluides, avec des concentrations qui ne dépendent pas nécessairement de la distance à la source. C'est le cas pour les produits chimiques, médicaments compris, lesquels de surcroît peuvent produire des dérivés inconnus, de certains virus aérobie, des gènes (GM) végétaux, ou des retombées radioactives. Les observations de l'accident de Fukushima et de ses suites montrent que la gravité des pollutions n'est pas simple fonction de la distance à la source et que même les modèles complexes d'aérologie et de courants marins ne permettent pas de connaître précisément les zones de contamination des aliments, dont l'eau fait partie.

A. Les nœuds du risque

Lorsque des troubles sont observés, le réflexe est d'en rechercher la cause, parfois seulement discernable sous forme d'hypothèses en fonction de corrélations observées.

- La composition de l'alimentation animale s'avère souvent un maillon sensible. Ce fut le cas pour l'ESB (farines animales infectieuses par changement de technologie réduisant les températures de fabrication), pour la fièvre aphteuse de 2001 en Angleterre, initialement provoquée par l'utilisation de restes de nourriture d'aéroport dans un élevage de porcs, de presque toutes les contaminations à la dioxine, qu'il s'agisse de retombées directes d'incinérateurs d'ordures (nombreux cas en lait) ou de pratiques industrielles frauduleuses d'adjonction de graisses impropres à l'alimentation (pour porcs et volailles récemment y compris en 2011). Si cette industrie reste un nœud aussi important, en dépit de contrôles et traçabilités renforcés depuis 1988 en Angleterre, puis en Europe, la raison économique (fabriquer à meilleur marché), surtout en période de prix élevés des matières premières, explique cette permanence. Il s'y ajoute le nombre des petits et moyens assembleurs, les pratiques fermières de mélange de produits de diverses origines, et la contractualisation de certaines productions qui ne permet à l'éleveur aucune maîtrise de l'aliment. Il n'y a souvent pas de proximité spatiale autre que celle du fournisseur ultime, coopérative ou négoce, qui ne fabrique ou n'assemble pas nécessairement.

- Des pratiques frauduleuses se révèlent également chez les fournisseurs de produits intermédiaires pour les aliments de bouche, telles les poudres de lait à la mélamine de Chine, ou les émulsifiants au phtalates de Taïwan (2011), affectant tous les produits qui en sont issus.

- Les épisodes bactériens (E. coli, listeria, salmonelle...) viennent parfois de stades primaires de production (élevages, productions végétales), mais leur sont trop souvent et trop systématiquement attribués. Ils sont plus fréquemment liés aux stades de transformation et de mise en consommation. Les fromageries, les abattoirs et industries de la viande, peuvent être infectés par des bactéries résistantes. La distribution, les manipulations, la conservation, les assemblages en cuisine, sont la source de nombreuses infections dans des collectivités, dans la restauration commerciale, et au niveau des foyers, les intoxications domestiques étant les moins connues car elles ne présentent pas un grand nombre de cas groupés. La sécurité sanitaire, de plus en plus sourcilieuse aux stades de la chaîne agro-industrielle, est plus déficiente aux stades de la consommation pour des raisons de conditions de travail très tendues, et l'insuffisante culture sanitaire des personnes.

B. Territorialités dans la durée

Le développement et la durée des crises révèlent le rôle d'autres structures.

- Les localisations et les structures de la production

L'ESB a surtout sévi en élevages laitiers. Sa géographie en Europe est celle du lait. L'utilisation d'aliments composés hautement énergétiques doit aux quotas laitiers européens de 1984, la réaction des producteurs à la réduction imposée des volumes a été la recherche de productions élevées par animal et peu coûteuses, afin de préserver le revenu. L'alimentation et la génétique en furent des moyens. La sélection génétique a sans doute produit des générations de laitières plus sensibles. En France, l'ESB s'est moins diffusée à l'est, où moins de concentrés énergétiques entrent dans l'alimentation bovine, particulièrement pour fromages d'appellations d'origine.

- Des caractéristiques territoriales aggravantes, amplifiées par des situations conjoncturelles.

La fièvre aphteuse se diffuse au long des voies de circulation des personnes et des animaux, Elle révèle des combinaisons territoriales qui ont trait à la localisation des abattoirs, aux marchés physiques, aux modes d'habiter... En Angleterre, la

concentration des abattoirs à proximité des consommateurs, les échanges entre producteurs de jeunes et éleveurs engraisseurs ont disséminé le virus, dissémination aggravée par la conjonction temporelle entre l'infection initiale et l'approche de la fête musulmane à calendrier variable de l'Aïd, en vue de laquelle les moutons commençaient à être massivement acheminés vers les villes et les ports. Les migrations pendulaires de travail entre campagnes et villes dans une structure spatiale de coexistence entre résidentiel et agriculture, et le tourisme rural, très important dans la culture et l'économie rurale anglaise, ont conduit à des infractions généralisées aux interdictions de circuler comme aux précautions de circulation. Des observations du même ordre peuvent être faites pour les gripes aviaires, produisant des catastrophes agricoles et des insécurités agro-industrielles importantes.

-L'encadrement sanitaire en questions

Les crises et leurs réémergences sont aussi liées à la nature et à l'efficacité de structures sanitaires, qui relèvent essentiellement des États. L'ESB, alors inconnue, a longtemps été sous estimée. Ce n'est que progressivement que les farines incriminées ont été interdites, et que vétérinaires et médecins ont pu faire admettre des précautions suffisantes, les avancées majeures se situant à partir de 1996 (annonce britannique de la transmissibilité à l'homme par consommation de produits bovins infectés), et après 2000 avec l'entrée avérée d'une bête contaminée dans la fabrication de steaks hachés en Normandie. Le quadrillage territorial du système vétérinaire public français s'est montré performant, pour la gestion des précautions mises en place de l'élevage à l'abattage et la découpe pour l'ESB, et le blocage efficace des marchés physiques et transports d'animaux pour éviter les disséminations de fièvre aphteuse ou de grippe aviaire, la France ayant un système agricole et rural plus facile à gérer que le système anglais où les services vétérinaires publics avaient de surcroît disparu.

- L'étendue insoupçonnée des produits concernés par les produits à risques ou l'ubiquité agro-alimentaire. Épidémiologies, zoonoses et contaminations chimiques révèlent le nombre considérable d'industries aval et de produits affectés. En viandes, l'industrie dite du cinquième quartier fournissait non seulement de l'alimentation animale, mais des gélatines et graisses fines utilisées pour de nombreux produits alimentaires des plats cuisinés à la confiserie et aux boissons, l'industrie pharmaceutique et cosmétique. C'est aussi les cas des laits ou émulsifiants frelatés de Chine et de Taiwan.

- Des risques sans frontières

L'internationalisation par le commerce, l'internationalisation par les vecteurs, et l'internationalisation des réactions marquent les crises alimentaires.

* La diffusion de l'ESB hors du Royaume Uni fut fonction de l'intensité des relations commerciales entre les pays. L'Irlande a été très tôt fortement touchée, puis les régions littorales laitières du continent européen par ventes d'animaux et exportations de farines de viande et d'os dès lors qu'elles étaient interdites en Grande Bretagne.

* Des embargos aux importations de bovins, de viandes, de farines britanniques se sont mis en place en désordre, de la part de certains pays de l'Union européenne (UE) contre la Grande Bretagne ; contre l'Europe de la part de pays tiers qui perçoivent l'UE comme entité. L'embargo est la réponse la plus générale au risque alimentaire : sur les volailles au plus fort de la grippe aviaire à H5N1 (2006), sur les produits chinois en 2008, sur les produits avicoles allemands, puis les légumes européens en 2011, sur les produits japonais depuis l'accident nucléaire... les pays touchés s'évertuant à récupérer au plus vite leurs capacités exportatrices.

Mondialisation et protectionnismes fonctionnent ensemble. L'U E s'est longtemps refusée à interdire les exportations de bovins et de viandes britanniques par respect du libre échange, retardant le contrôle de l'ESB, tandis que la France, entre autres, contrevenait à ces règles, provoquant de vifs débats au sein de l'UE. Il a fallu un grand nombre de malades et la « délation » d'une entreprise laitière néerlandaise, Fonterra,

pour que les autorités sanitaires chinoises prennent en charge les contaminations à la mélamine. Les règles du commerce international n'autorisent pas les vaccinations contre la fièvre aphteuse, la Grande Bretagne a tenté d'éviter d'y recourir, aggravant l'épizootie. Par contre, le fait que la Thaïlande soit l'un des principaux exportateurs de volailles et de produits avicoles a conduit les responsables du pays à un suivi sanitaire très étroit de la grippe aviaire, des grands élevages aux basse-cours villageoises.

* L'autre internationalisation est de l'ordre de la nature, avec des invasions véhiculées par les vents et les oiseaux. Aux Pays Bas en 2001, après une phase de fièvre aphteuse importée avec des animaux, une résurgence est intervenue via les oiseaux traversant la Manche. Les oiseaux migrateurs sont également vecteurs des gripes aviaires, via leurs aires de repos. Il est remarquable que le dispositif territorial eurasiatico-africain de la grippe aviaire H5N1 soit semblable à celui des routes de migrations, l'Europe de l'Ouest, peu touchée étant sanitairelement mieux organisée que l'Asie et l'Afrique, mais également située en bout de course de ces migrations, tandis que les Amériques, indemnes, connaissent des systèmes migratoires séparés.

C. Les effets territoriaux

- Questions de consommation et réorganisations des systèmes productifs

* Les événements sanitaires d'ordre alimentaire provoquent des émois considérables, de très fortes baisse instantanées de consommation, et des substitutions, généralement temporaires ce qui montre le caractère fugace des peurs alimentaires pour la majorité de la population. Depuis 1996, l'UE a connu une crise des viandes bovines, auxquelles se sont substitués porc et volailles. Puis volaille et les produits avicoles ont été délaissés en raison de la dioxine, puis de la grippe aviaire, et à nouveau la dioxine. Aux produits laitiers chinois ont été préférés des produits étrangers, en Chine même, tout comme les légumes frais européens ont subi les conséquences de l'épidémie à E. Coli de 2011.

Les foires et marchés physiques localisés des animaux et produits animaux ont été durablement déstabilisés par les précautions contre la fièvre aphteuse et la grippe aviaire, et certains ont disparu. L'industrie du cinquième quartier (os et abats) a été mise en difficulté. L'équarrissage, dont les bénéfices étaient réalisés par des débouchés industriels a dû devenir un service de destruction d'animaux malades ou blessés, cofinancé par éleveurs et abatteurs, augmentant leurs coûts, tandis que la localisation de ces usines, peu nombreuses car non rentables, favorise la dissémination des risques liés au transport de carcasses.

* De nouvelles réglementations nationales ou plurinationales (UE) modifient la gestion de la production et du commerce international à tous les niveaux du complexe agrolimentaire. Des définitions de produits plus sévères que celles du Codex alimentarius (organisation issue de l'ONU qui définit ce qui est marchand dans les produits alimentaires.) freinent le commerce au grand dam de l'OMC. En Chine, la crise de la mélamine a conduit à l'élaboration d'une réglementation plus stricte des industries alimentaires et de leurs produits, qui la rapproche des normes internationales. L'élevage ovin a été mis sous surveillance, avec les mêmes règles de traçabilité que pour bovins. Des étiquetages de plus en plus détaillés sur la composition des aliments transformés sont mis en place, dans un but de connaissance nutritionnelle et de repérage des risques tels ceux d'allergies, avec des listes positives de composants sans cesse mouvantes, et pas nécessairement intelligibles au stade de la consommation.

* Les personnes, et les entreprises de distribution valorisent l'origine des produits. Ce fut le cas en France pour les viandes comme pour les produits sans OGM au tournant des années 2000, favorisant ainsi des productions locales ou de niche, même si ce n'est que transitoire. Les crises interrogent les manières de manger. Elles creusent les

« fractures alimentaires » entre des groupes sociaux en capacité de choisir et ceux qui restent dépendants des prix et ont également souvent le moins de connaissances sanitaires et de moyens de conservation domestique de l'intégrité des aliments.

- l'invention de nouveaux métiers péri-alimentaires

* Les réactions politico administratives aux crises alimentaires de la fin du XX^e siècle ont provoqué la création d'agences publiques d'expertise et de recherche en sécurité alimentaire au Royaume Uni, en France, et seulement en 2003 au niveau de l'UE et conduit certains états dont la France à l'organisation de débats « citoyens » sur certaines questions, dont les OGM.

* Côté entreprises, l'autocontrôle a été renforcé, avec des personnels affectés, tandis que se sont multipliées les entreprises péri-alimentaires de services en analyse, de création et de fabrication de test, de désinfection... et la création/utilisation de technologies très élaborées en la matière. Les précautions se sont élargies aux transporteurs, dont les pratiques sanitaires étaient, et parfois restent lâches à l'échelle des transports internationaux. L'ensemble creuse les inégalités entre les entreprises qui peuvent assumer ces surcoûts et les autres.

Cette révolution de l'environnement de l'alimentation, la plus importante depuis de nombreuses décennies, trouve ses limites avec certaines réorganisations de services publics. On l'observe en France avec, à l'échelle nationale, la récente fusion de l'Agence de sécurité sanitaire des aliments créée en 1998, avec les agences de sécurité environnementale et du travail, ce qui pose des problèmes de la gestion des diverses missions dans un contexte de réduction du nombre des emplois et des budgets. A l'échelle locale, la réorganisation en cours de la gestion territoriale du pays, séparant l'urbain du rural, avec des préfets spécialisés selon les filières agricoles et des découpages territoriaux variables selon les productions, re-pose la question de la sécurité sanitaire jusque là gérée à l'échelle départementale.

3. PROLONGEMENTS : FONDER UN ACCOMPAGNEMENT DES RECHERCHES

Mon propos est un appel à la construction d'informations territoriales en matière de risques alimentaires. L'information est essentiellement donnée sur le vif, la plupart du temps sans suivi. Les agences de l'alimentation et de la santé donnent peu de détails socio-spatiaux, à l'exception de l'OIE pour les maladies animales, et de certains ministères de l'agriculture et de l'alimentation. Les données de crise deviennent rapidement « historiques », et indisponibles lorsqu'elles ne sont pas immédiatement collectées par et pour les chercheurs. Leur acquisition même, dans les domaines des industries alimentaires, de la distribution et des modes de consommation, pour lesquels l'information est privée, sélective, sectorielle et coûteuse lorsqu'elle existe est encore plus délicate. Les effets territoriaux souvent durables ne sont perceptibles qu'indirectement et en interaction entre divers champs de la connaissance.

S'ajoute l'obstacle des langues, car l'information ou les études permettant de comprendre une crise localisée sont le plus souvent seulement en langues nationales (il est très difficile d'évaluer les effets agro-alimentaires du tsunami de mars 2011 au Japon car aucune étude en anglais ou en français n'analyse les systèmes agricole, des pêcheries, de l'aquaculture, de l'industrie alimentaire des régions touchées par le tsunami et la radioactivité).

Il importe pourtant d'aller au-delà de monographies, de « pister » les niveaux et lieux du risque alimentaire en dépassant l'évènement local. Il faudrait donc construire des équipes suffisamment variées en compétences y compris linguistiques, pour construire une « science du territoire » du risque alimentaire et plus généralement de l'alimentation. Un des socles devrait en être des bases d'information évolutives, partagées et durables, quelles que soient les évolutions des technologies informatiques,

et accessibles dans des langages communs, quels qu'en soient les langages originaux. Ceci implique un engagement de chaque chercheur, et une organisation fondée sur les services d'un personnel technique affecté. L'exigence n'est ni originale, ni spécifique. Mais « Fonder », mot clef de ce colloque, ne peut se borner à une collection de recherches soumises aux aléas de financements incertains et temporaires, sans assise permanente qui fournisse aux chercheurs les moyens de construire leur part de connaissance sans devoir chacun reconstituer toute l'information. Pour comprendre des systèmes complexes avec « causes » intriquées, et dimensions internationales, il faut en SHS autant de moyens structurels qu'en physique ou en météorologie.

AUTEUR

Françoise **Plet**
géographe, Pr. émérite Université Paris 8
UMR 7533 LADYSS
plet@univ-paris8.fr

Exploration Spatio-Temporelle de l'Information statistique territoriale avec ses Métadonnées

AUTEURS

Christine PLUMEJEAUD

RESUME

L'information statistique territoriale présente un haut niveau d'hétérogénéité, du fait de la multiplicité des producteurs, des échelles de mesure, et des fréquences de collecte. La compréhension de cette information sous-tend de disposer de modes de représentation intuitifs (cartes, courbes), et d'avoir des moyens efficaces pour comparer ces données entre elles, et ceci dans toutes leurs dimensions : spatiale, temporelle et thématique.

En réponse à cette problématique, nous avons réalisé un outil de géovisualisation de cette information, permettant de détecter des valeurs exceptionnelles. Nous détaillons ici les avantages de cette solution, qui implique la mise en œuvre de méthodes géostatistiques, et l'accès pour l'utilisateur aux métadonnées dans une interface spatio-temporelle. Egalement, les difficultés soulevées sont discutées en tant que nouvelle perspective de recherche.

ABSTRACT

Territorial statistical information can be very heterogeneous and hard to analyze, due to the multiplicity of data sources. This paper presents a platform that has been developed to find and analyze outliers. This exploration combines the spatial and temporal dimensions of a large set of thematic data, and shows their associated metadata. Dedicated to outliers' detection and their visualization, this platform makes a large use of geostatistical methods that have been written with R. Basing on this experiment, we draw some conclusions concerning some aspects dealing with the selection of the right spatio-temporal context for analysis in time-enabled tools.

MOTS CLES

Information statistique territoriale, hétérogénéité, métadonnées, géostatistique, géovisualisation.

INTRODUCTION

L'abondance et la diversité de l'information statistique territoriale aujourd'hui disponible représentent un potentiel riche pour l'aménagement du territoire. Cependant cette information présente un haut niveau d'hétérogénéité, du fait de la multiplicité des producteurs, des échelles de mesure, et des fréquences de collecte. Dans ces conditions, l'analyse et la comparaison de ces données est rendue plus difficile.

L'analyse exploratoire de données, (*Exploratory Data Analysis* en anglais) propose des méthodes et des outils qui peuvent répondre à cette problématique. En effet, de nombreux produits issus de ce domaine permettent d'activer des méthodes d'analyses statistiques sur des données, et la visualisation des résultats de ces analyses dans des interfaces de géovisualisation interactives. Cependant, ces solutions, en se concentrant sur les capacités statistiques et exploratoires des outils, ont le plus souvent ignoré les métadonnées. Or les métadonnées comportent des informations extrêmement utiles

concernant les modalités de production de l'information, et permettent de mieux prendre en compte l'hétérogénéité de l'information. Par exemple, si l'analyse s'oriente vers la recherche de valeurs exceptionnelles, les métadonnées peuvent certainement contribuer à expliquer les comportements atypiques de certaines valeurs.

Notre proposition vise donc à souligner l'intérêt d'un accès simultané aux données et aux métadonnées dans un outil d'analyse et d'exploration spatio-temporelle, s'interfaçant avec une base de données d'information statistique territoriale. L'outil qui a été développé en Java, offre un couplage avec des méthodes géostatistiques développées avec R, et permet de repérer des valeurs exceptionnelles dans les jeux de données statistiques. La première section de cet article expose en détails les motivations de cette proposition, en liaison avec la critique des travaux existants dans le domaine de l'ESDA. La seconde section détaille la démarche et les possibilités d'analyse offertes par cet outil. La troisième section discute des nouveaux problèmes que soulèvent l'interrogation et la combinaison d'une information aussi hétérogène.

1. POUR UNE EXPLORATION CONJOINTE DES METADONNEES ET DES VALEURS EXCEPTIONNELLES

Notre objectif vise à proposer des modèles et des méthodes pour analyser et comparer une information statistiques territoriales très hétérogène, issue de sources diverses telles que les producteurs nationaux, comme l'INSEE, ou supra-nationaux comme l'ONU ou EUROSTAT, à toutes les échelles géographiques, et sur des temporalités variables. La comparaison de ces valeurs est rendue difficile par l'usage de méthodes de mesure et de transformation des données différentes, même lorsque la définition des indicateurs dont elles rendent compte est partagée. La découverte de valeurs exceptionnelles, c'est-à-dire qui divergent fortement des valeurs de leur voisinage (géographique, temporel, thématique) présente un intérêt double. D'une part, des valeurs thématiquement intéressantes peuvent être identifiées plus vite, d'autre part, les erreurs de mesure peuvent être filtrées.

Cependant, pour discerner ce qui relève de l'erreur, il est nécessaire d'accéder à une description complète de la source des données, c'est-à-dire à leurs métadonnées. En ce basant sur un profil de la norme ISO 19115 spécifique pour l'information statistique territoriale (Plumejeaud et al. 2010), qui décrit les informations relatives à un jeu de données, à chacun des indicateurs, et à chacune des valeurs, il est possible de connaître le lignage des valeurs, mais également d'accéder à des informations relatives à leur fiabilité supposée.

Notre objectif s'inscrit dans celui de l'EDA, une discipline établie par Tukey (1977), qui vise à détecter et décrire des formes, des tendances et des relations entre les données. Le processus d'exploration des données est interactif, itératif et dynamique, c'est-à-dire que l'utilisateur prend une place centrale dans ce processus car il raffine son questionnement au fur et à mesure de ses interactions avec le système. Les capacités statistiques sont primordiales pour un outil d'analyse spatio-temporelle exploratoire. La reconnaissance, l'analyse et la mesure des formes d'association spatiale par le calcul de l'autocorrélation spatiale est une des fonctionnalités les plus classiques (Anselin, 1993). Il s'agit également de disposer de méthodes pour la comparaison de différentes évolutions temporelles en vue d'identifier les différentes formes d'évolution (Andrienko, 2005). Concernant l'interface, l'EDA défend également le concept des vues multiples (des cartes, des courbes, des graphiques par exemple) et synchronisées pour un même sous-ensemble de variables (Monmonier, 1989).

Ces principes d'interactivité, de vues multiples, et la mise en œuvre de méthodes statistiques sont repris dans les principaux outils d'EDA qui existent à l'heure actuelle. La plupart peuvent être réutilisés, soit dans leur ensemble, soit comme des

composants, pour la recherche de valeurs exceptionnelles. Des outils d'analyse spatiale comme SADA, Geoda, CrimeStat, QuantumGis, TerraLib, GRASS GIS proposent des fonctions d'analyse statistique spatiale, couplées à des fonctions de visualisation et d'exploration de données. Certains de ces logiciels offrent la possibilité d'intégrer des scripts pour l'analyse statistique, programmés avec R (www.r-project.org), un langage libre privilégié par de nombreux statisticiens.

Ce domaine fertile a produit de nombreux outils et méthodes pour l'exploration des données, mais sans tenir compte de l'hétérogénéité de ces données. En effet, aucun de ces outils ne fournit d'informations sur les métadonnées sous un format non textuel, par exemple, au moyen de cartes ou de représentations interactives qui permettraient à l'utilisateur de mettre facilement en relation les informations collectées sur le jeu de données qu'il analyse avec les résultats calculés. Ces logiciels ignorent tout à fait la présentation des métadonnées associées aux données, puisque le schéma d'importation des données n'intègre pas l'import des métadonnées.

2. RECHERCHE ET ANALYSE DE VALEURS EXCEPTIONNELLES AVEC ESTIM

L'outil que nous proposons, ESTIM, développé en Java, a pour objectif l'identification de valeurs exceptionnelles, via la combinaison de plusieurs types d'analyses (géo)statistiques. Il propose en outre de confronter la multiplicité de ces analyses aux métadonnées, dans un mode interactif, permettant ainsi de mieux discerner si le caractère exceptionnel des valeurs s'explique thématiquement, ou serait dû à une anomalie de production des données.

Notre proposition repose sur la mise en place d'un cycle itératif d'analyse basé sur l'approche du mantra « *Overview, Zoom and Filter, Details on demand* » de Schneiderman (1996). Il s'agit d'abord de se donner une vue générale de l'ensemble des données, de pouvoir concentrer son attention sur des sous-ensembles, et de filtrer l'information selon certains critères, et enfin de demander des informations supplémentaires sur certaines données ainsi repérées.

Durant la première étape de ce processus, l'utilisateur choisit le jeu de données qu'il souhaite analyser, via une interface qui lui permet d'interroger la base de données d'information statistique. Un premier affichage cartographique avec curseur temporel lui permet d'avoir un aperçu de la distribution des données, de la quantité de valeurs manquantes (Fig.1). Il est encore dans une vue générale (*Overview*).

Ensuite, l'utilisateur peut s'intéresser à un sous-ensemble de valeurs qui sont mises en évidence par l'usage de méthodes de recherche de valeurs exceptionnelles (Tabl.1). Ces méthodes, développées avec R, ont été mises à disposition gracieusement par le *National Centre for Geocomputation* dans le cadre du projet *ESPON 2013 database* (Harris et Charlton, 2010). Dans cette phase de filtrage (*Filter*), il choisit une méthode qu'il paramètre, et demande son exécution. En retour, les unités dont les valeurs sont considérées comme exceptionnelles sont surlignées en rouge dans la carte choroplèthe (Fig.2). Le rapport d'analyse est affiché sous la forme de cartes et de diagrammes.

Enfin, l'utilisateur peut demander plus de détails (*Details on demand*) sur la provenance de valeurs qui semblent exceptionnelles pour une ou plusieurs méthodes : en cliquant sur une unité, les métadonnées correspondant à cette unité, cet indicateur et le jeu de données sont affichées (Fig.3).

Ce processus de filtrage peut être réitéré. Il permet de combiner plusieurs résultats de méthodes dans une même vue (Fig.4), qui met en évidence les valeurs considérées comme exceptionnelles sous différents points de vue (par rapport au voisinage spatial, temporel et thématique).

L'exécution de chaque méthode sélectionnée et paramétrée par l'utilisateur produit un rapport d'analyse, conforme à la norme ISO 19115, qui pourra être exporté, et servir à

enrichir les métadonnées existantes.

Figure 1. Interface d'ESTIM : distribution spatiale du taux d'accroissement du PIB entre 2000 et 2005 en Europe, niveau NUTS3.

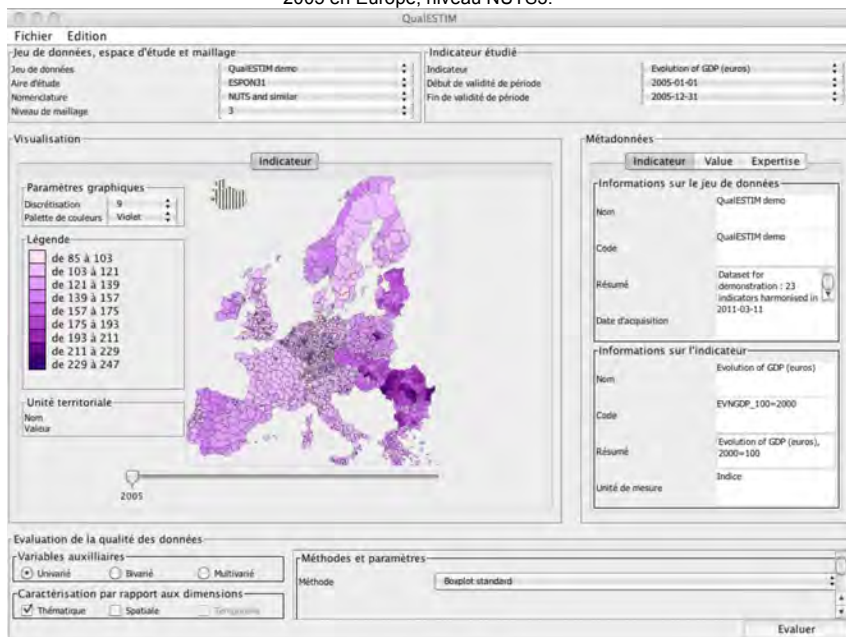


Tableau 1. Liste des méthodes géostatistiques disponibles dans ESTIM.

Méthode	Dimension	Nombre de variables auxiliaires
Boxplot standard	thématique	0
Boxplot ajusté	thématique	0
Bagplot	thématique	1
Distance de Mahalanobis	thématique	1 ou +
Analyse en composantes principales	thématique	1 ou +
Régression linéaire multiple	thématique	1 ou +
Test de Hawkins	spatiale	0
Moyenne Locale	spatiale	0
Regression locale	spatiale	0 ou +
Régression géographiquement pondérée	spatiale	0 ou +

Figure 2. Carte des valeurs exceptionnelles et rapports d'analyse produits par la méthode « boîte à moustache » sur le taux d'accroissement du PIB entre 2000 et 2005 en Europe, niveau NUTS3.

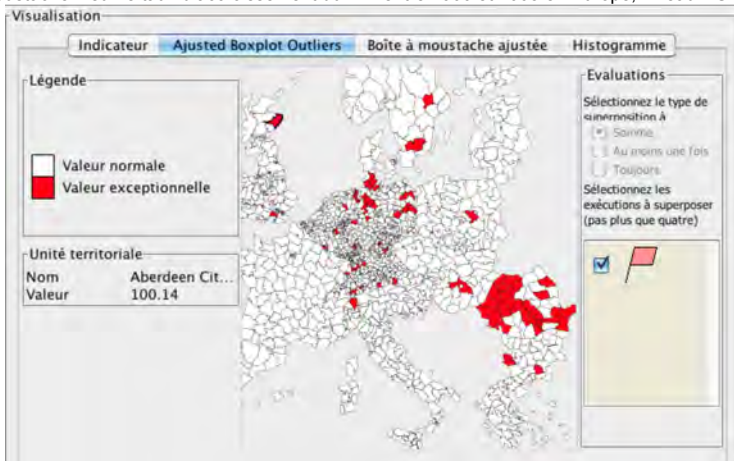


Figure 3. Détails sur la provenance d'une valeur, dans l'onglet « Métadonnées » d'ESTIM.

The screenshot shows the 'Métadonnées' (Metadata) window in the ESTIM software. It has three tabs: 'Indicateur', 'Value', and 'Expertise'. The 'Value' tab is selected. The window is divided into three main sections: 'Fiabilité' (Reliability), 'Source', and 'Fournisseur' (Provider).

Fiabilité

Valeur estimée ?

Méthode d'estimation: Estimation according to the upper value known and the temporal 
Source: *Estimation, Ed. Economica, 53*

Source

URL: <http://database.espon.eu/database>

Extraite le: 2009-01-01

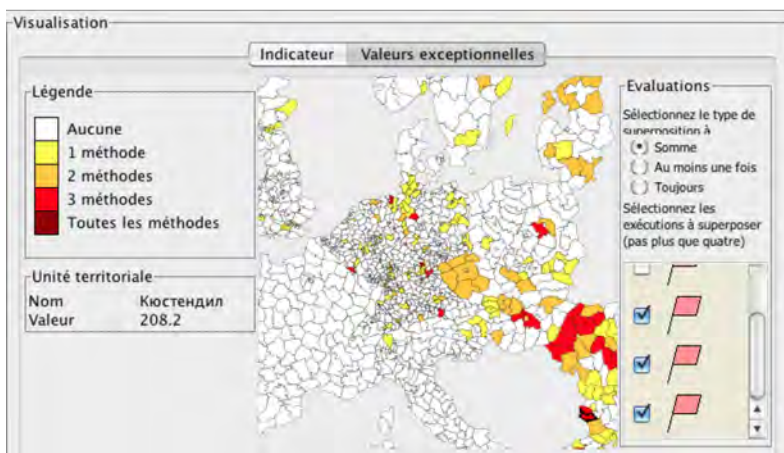
Fournisseur

Fournisseur officiel ?

Nom: ESPON 2013 Database Project

Code: ESPON 2013 Database Project

Figure 4. Combinaison des résultats de plusieurs méthodes géostatistiques.



3. LIMITES DE CETTE PROPOSITION

L'usage de ce prototype qui interroge une base de données d'information territoriale complexe, hiérarchique et évolutive, mais selon des modalités assez basiques (par région géographique, par niveau de maillage, par indicateur et plage de validité de l'indicateur dans la base), met en évidence de nouveaux besoins pour l'interrogation spatio-temporelle des données.

Il serait nécessaire d'offrir des méthodes pour combiner des indicateurs collectés sur des versions de maillages différentes afin d'étendre les possibilités d'analyse. Ainsi, les indicateurs mesurés entre 1980 et 1990 en Europe sont généralement associés à la version de maillage de 1980 ou 1988, et ne peuvent pas être aisément combinés avec des données connues dans les versions 2003 ou 2006 de la NUTS. Il serait très intéressant de proposer l'activation « à la demande » de méthodes de transferts de certains indicateurs vers la version du maillage d'étude.

Il s'agit aussi de réfléchir en termes de *voisinages temporels*, et de combinaison de variables ayant une fréquence de mesure et une *inertie temporelle* différentes. Par exemple, les variables démographiques peuvent être utilisées avec une large plage de tolérance (une dizaine d'années par exemple), car les évolutions de ce type de variable sont lentes (20 ans), alors qu'à l'opposé, le prix moyen du baril du pétrole, qui varie d'une semaine à l'autre dans des proportions importantes, devrait faire l'objet d'une restriction à un mois. Il est donc nécessaire de mener une réflexion sur les échelles temporelles, afin de spécifier ce qui est comparable et à quel rythme dans le temps.

CONCLUSION

Cette proposition souligne l'intérêt de l'intégration de métadonnées dans un outil d'analyse exploratoire spatio-temporelle de l'information statistique territoriale ayant pour finalité la détection et l'analyse de valeurs exceptionnelles. Dans notre prototype, nous avons suggéré de combiner les résultats de plusieurs méthodes (géo)statistiques et d'associer leur analyse à celle de métadonnées adaptées de la norme ISO 19115

pour l'information statistique territoriale.

Une de nos perspectives concerne le développement de l'analyse d'évolutions exceptionnelles contextualisées, prenant en compte la structure hiérarchique de l'information territoriale statistique (Plumejeaud, 2011), et permettant de mettre en œuvre des méthodes d'analyses plus originales que celles proposées dans ce prototype. Enfin, nous visons la conception d'un nouveau modèle d'interrogation prenant en compte la diversité des vitesses d'évolution des indicateurs, ainsi que les problèmes liés à l'exploitation de données associées à des versions de maillage non compatibles.

REFERENCES

- Andrienko N., Andrienko G., 2005, *Exploratory analysis of spatial and temporal data*. Springer-Verlag, 715 p.
- Anselin, L., 1993, « Exploratory spatial data analysis and geographic information systems ». *New tools for spatial analysis*, pp. 45–54. Eurostat, Luxembourg.
- Harris P. and Charlton M., 2010, *Spatial analysis for quality control, phase 1: The identification of logical input errors and statistical outliers*, ESPON, Technical Report.
- Monmonier M., 1989, *Geographic brushing: enhancing exploratory analysis of the scatterplot matrix*. *Geographical Analysis*, vol. 21, pp. 81–84,
- Plumejeaud, C., Gensel, J., Villanova-Oliver, M., 2010, « Opérationnalisation d'un profil ISO 19115 pour des métadonnées socio-économiques », INFORSID Marseille, May 25-28 2010.
- Plumejeaud C., Mathian H., Gensel J., Grasland C., 2011, *Spatio-temporal analysis of territorial changes from a multi-scale perspective*, *International Journal of Geographical Information Science*, 23-08-2011,1-16.
- Schneiderman B., 1996, « The Eyes Have It : A Task by Data Type Taxonomy for Information Visualizations » *Proceedings of the 1996 IEEE Symposium on Visual Languages*, pp. 336-344, Washington, DC, USA.
- Tukkey J., 1977, *Exploratory data analysis*, Addison Wesley Longman Publishing Co., Inc., 688 p.

LES AUTEURS

Christine **Plumejeaud**

COGIT, Institut Géographique National

christine.plumejeaud@ign.fr

Analyser les compromis territoriaux à l'oeuvre à l'échelle métropolitaine par la cartographie en anamorphose : le cas de l'accueil des activités logistiques dans le Bassin parisien

AUTEURS

Nicolas RAIMBAULT, Françoise BAHOKEN

RESUME

Les constructions d'entrepôts participent aux mouvements d'urbanisation, notamment en périphéries urbaines. La géographie de cette construction apparaît cependant singulière au regard des autres constructions immobilières. Dans le contexte métropolitain, cette urbanisation pourrait être particulièrement conflictuelle et découler de compromis territoriaux particuliers, à la fois marchands (immobilier et logistique), politiques (permis de construire et aménagement) et sociaux (acceptabilité, oppositions). L'appréhension de cette urbanisation par une représentation cartographique en anamorphose nous semble à même non seulement de donner à voir les effets géographiques de ces compromis, une périurbanisation particulière, mais de plus de mettre à jour certains de leurs ressorts, à dimension spatiale. Se traduisant à la fois par une dilution de ces constructions en petites surfaces dans un grand nombre de communes et par une concentration très importante dans un nombre réduit de communes, ces ressorts sembleraient plus marchands et sociaux que politiques.

ABSTRACT

Warehouses' building contributes to the general process of urbanization, more particularly in the suburbs. However, compared to the other kinds of property, the geography of these buildings appears to be peculiar. In the metropolitan context, this kind of urbanization could lead to tensions and thus be the result of specific territorial compromises, at the same time mercantile (property and logistics), political (urbanism) and social (acceptability, oppositions). The analysis of this urbanization through cartogram representations seems to reveal the geographical effects of these territorial compromises: a specific suburbanization. Moreover, the cartogram representation of this urbanization seems to reveal also some mechanisms of these compromises and their spatial dimensions. Resulting both in the diluting of these buildings in small areas in a lot of "communes" and in the great concentration of some warehouses in very few "communes", these mechanisms appear to be more mercantile and social than political.

MOTS CLES

Anamorphose, périurbanisation, immobilier logistique, compromis territoriaux, métropole.

INTRODUCTION : L'ACCUEIL D'ENTREPOTS LOGISTIQUES DANS LA METROPOLE, UNE GEOGRAPHIE DE LA TENSION

Le développement des activités logistiques a donné lieu à l'installation de nombreux entrepôts en périphéries urbaines. Ce développement est aussi une urbanisation, résultant d'un jeu entre acteurs logistiques, immobiliers et territoriaux (notamment les

communes délivrant les permis de construire et les intercommunalités aménageant les zones d'activités). Dans le contexte métropolitain, cette urbanisation serait théoriquement conflictuelle. Les contraintes qui pèsent sur l'implantation des entrepôts tendent à les rapprocher formellement de celles de l'urbanisme résidentiel, notamment individuel, celle d'un calcul entre coût foncier et accessibilité (auto)routière, tout en entrant spatialement en conflit avec elles. C'est pourquoi les activités logistiques, génératrices de nuisances et grandes consommatrices de foncier, semblent souffrir de l'effet « NIMBY »¹ dans certains territoires. La géographie de la construction d'entrepôts à l'échelle du Bassin parisien traduit à notre sens une dialectique spatiale : elle est le résultat de tensions pour l'accueil des activités logistiques et par suite des résolutions de ces tensions. La géographie de la construction d'entrepôts reflète donc des compromis territoriaux pour l'accueil des activités logistiques résolvant cette dialectique. Les ressorts de ces compromis sont à la fois marchands (immobilier et logistique), politiques (permis de construire et aménagement) et sociaux (acceptabilité, oppositions).

Autour de la métropole parisienne, ces logiques se déploieraient notamment à l'échelle d'un grand Bassin parisien, présentée comme l'une des échelles de la métropole parisienne (Gilli, 2008) (voir Figure 1).

Figure 1. Echelles spatiales de la métropole parisienne



Comment appréhender ces compromis territoriaux à l'œuvre à l'échelle métropolitaine ? La représentation en anamorphose nous semble à même non seulement de donner à voir les effets géographiques de ces compromis territoriaux mais de plus de mettre à jour certains ressorts, à dimension spatiale, de ces compromis. En ce sens, la cartographie offrirait aussi un éclairage sur les logiques de la fabrique et de la « gouvernance métropolitaine ».

1. LES LIMITES DE LA REPRESENTATION EUCLIDIENNE

L'analyse de l'urbanisation logistique a été réalisée à partir des données de la base [sit@del2](mailto:del2) sur les constructions commencées cumulées entre 1998-2009 en m² dans les

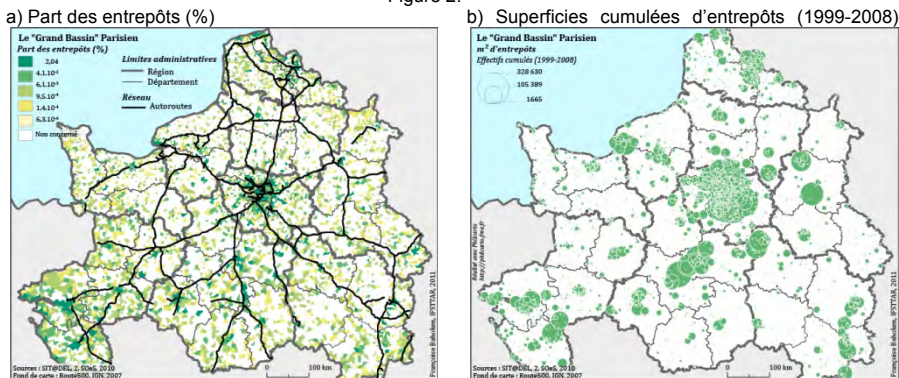
¹ "not in my backyard" : pas dans mon jardin.

communes du Bassin Parisien. Elle est élaborée à partir des demandes de permis de construire, par le service statistique (sOes) du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

L'apparente homogénéité de la distribution des constructions d'entrepôts.

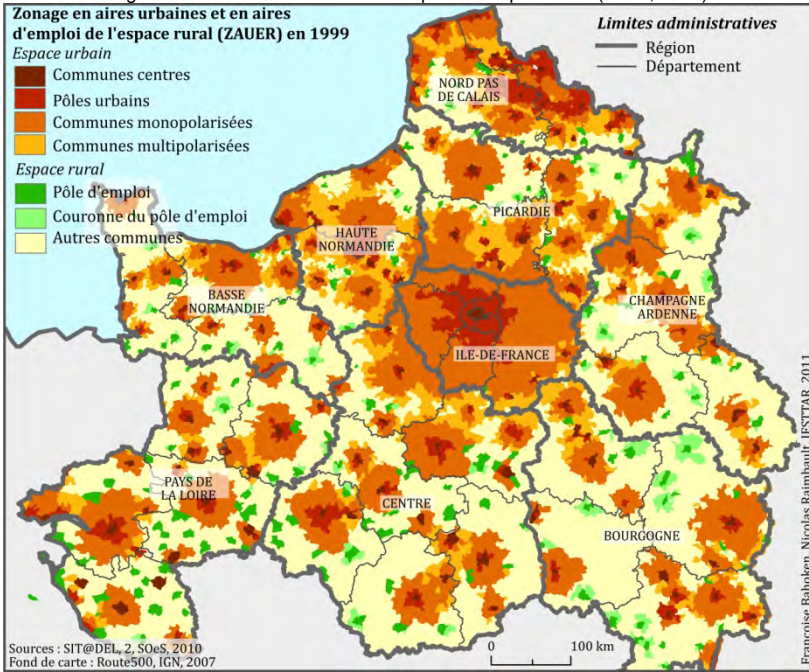
La distribution des constructions d'entrepôts est réalisée à l'échelle de la commune, lieu de délivrance du permis de construire. La figure 2a) présente la part communale en pourcentage de la construction d'entrepôts par rapport à l'ensemble du Bassin parisien et la figure 2b), la distribution des superficies (m²) cumulées entre 1999 et 2008.

Figure 2.



La distribution des superficies de construction d'entrepôts est caractérisée localement par une augmentation de fréquence et de valeurs (voir figure 2b). La construction apparaît dans certaines communes étroitement liée à la présence d'un accès autoroutier quand dans d'autres communes, elle est faible voire inexistante. De manière générale, les superficies de construction sont très faibles et peu différenciées dans l'espace. De nombreuses communes ne sont pas concernées par cette urbanisation logistique d'où l'apparente homogénéité de la figure 2a). Cette homogénéité résulte de la conjonction de processus graphiques et statistiques. Sur le plan graphique, la représentation des phénomènes qui ne couvrent pas la totalité, ou du moins une large part des unités spatiales de référence, pose problème : de nombreuses communes exemptes de constructions sur la période 1999-2008 sont alors représentées en « blanc » sur la figure 2. Sur le plan statistique, hormis quelques communes, la série est peu étendue. Les communes qui ont fait l'objet de constructions se différencient dès lors peu les unes des autres (voir figure 2b). Et pourtant, une analyse de la recherche d'agrégats spatiaux a montré une tendance au resserrement des constructions dans les communes situées dans les aires urbaines et en aires d'emploi de l'Espace rural (ZAUER).

Figure 3. Aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural (Insee, 1999)



On peut dès lors s'interroger sur une éventuelle préférence urbaine dans la construction des entrepôts et pour ce faire, rechercher les territoires des aires urbaines qui seraient soumis à la pression de cette urbanisation.

2. LES TENSIONS D'UNE PERIURBANISATION PARTICULIERE A LA LOGISTIQUE

La difficulté de visualiser clairement les zones de construction (Figure 2) au regard de la typologie des ZAUER (Figure 3) nous a conduits à changer de mode de représentation des données. Tout en restant à l'échelle communale, nous avons souhaité pouvoir identifier des zones de « massification » des constructions d'entrepôts au regard de notre hypothèse de départ. Le procédé de représentation en anamorphose s'est imposé. En permettant la représentation directe de la réalité du phénomène plutôt que la distribution du phénomène sur un découpage communal imposé, le procédé d'anamorphose conduit à une réelle différenciation spatiale des communes au regard de la construction. Cette représentation inédite nous a en outre conduits à la formulation d'hypothèses nouvelles sur les ressorts des compromis territoriaux à l'œuvre dans cette forme spécifique d'urbanisation.

Encart 1. Eléments de méthodologie sur l'anamorphose

La réalisation d'une carte en anamorphose repose sur le choix d'un algorithme de déformation des surfaces, en fonction de l'indicateur. Nous avons sélectionné l'algorithme de Gastner et Newman (2004). Celui-ci est fondé sur l'application du principe des densités égales pour la déformation des surfaces en deux dimensions. Son intérêt réside dans la facilité de sa mise en œuvre, mais également dans la simplicité du résultat cartographique obtenu. La contiguïté, la forme des unités

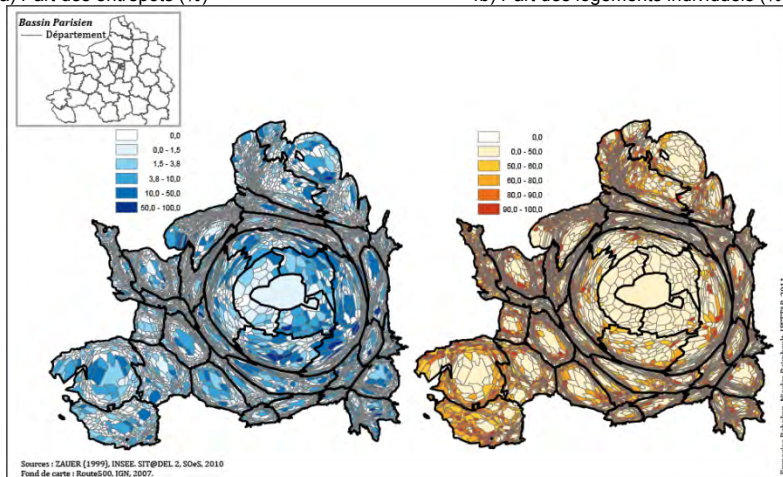
spatiales et les limites extérieures de la zone d'étude sont, en effet, autant que possible préservées, ce qui facilite d'une part leur reconnaissance, et d'autre part, l'analyse du résultat. En déformant les communes proportionnellement aux superficies construites, les cartes en anamorphoses mettent en avant les lieux de la production. Les communes concernées voient ainsi leur forme et leur taille augmenter proportionnellement aux superficies. A l'opposé, les communes qui produisent peu voire pas du tout voient leur taille réduite, leur forme se plisser au point de disparaître par endroits.

La figure 4 présente l'anamorphose du cumul de toutes les constructions réalisées entre 1999 et 2008, ainsi que respectivement la part des constructions d'entrepôts et la part des constructions de logements individuels parmi le total des constructions.

Figure 4. Anamorphose des constructions du Bassin Parisien entre 1999 et 2008.

4a) Part des entrepôts (%)

4b) Part des logements individuels (%)

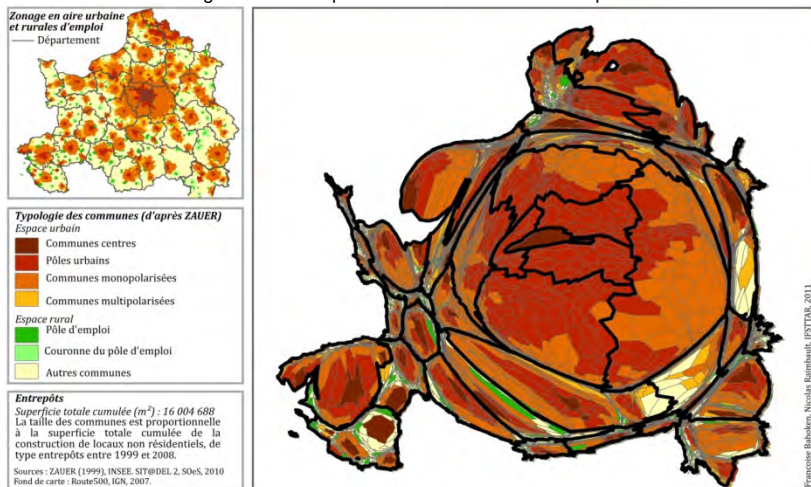


Cette représentation cartographique permet donc d'appréhender la construction d'entrepôts dans le contexte général de la géographie de la construction immobilière. Comparativement aux logements individuels, la distribution des constructions d'entrepôts marquerait une urbanisation logistique singulière.

Une « périurbanisation logistique » singulière

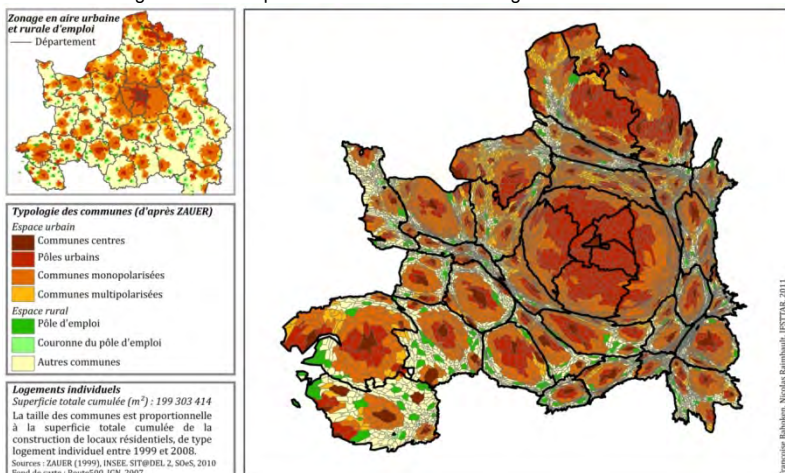
L'anamorphose réalisée à partir des surfaces d'entrepôts fait nettement ressortir les communes périphériques des grandes agglomérations (voir Figure 5). 75% du total des constructions a eu lieu dans les communes de banlieue (44%) et les communes périurbaines (31%), c'est-à-dire dans les périphéries urbaines, notamment parisienne.

Figure 5. Anamorphose des constructions d'entrepôts



Si l'on compare les cartes en anamorphose de la logistique (Figure 5) à celle du logement individuel (Figure 6), on observe une différence manifeste entre les deux géographies.

Figure 6. Anamorphose des constructions de logements individuels



La différence majeure entre les cartes des figures 5 et 6 porte sur les changements de forme et de taille des communes en fonction du type ZAUER. Sur la figure 6, la construction de logements individuels apparaît, en effet, davantage répartie sur le territoire et notamment plus largement sur les espaces ruraux à l'inverse des

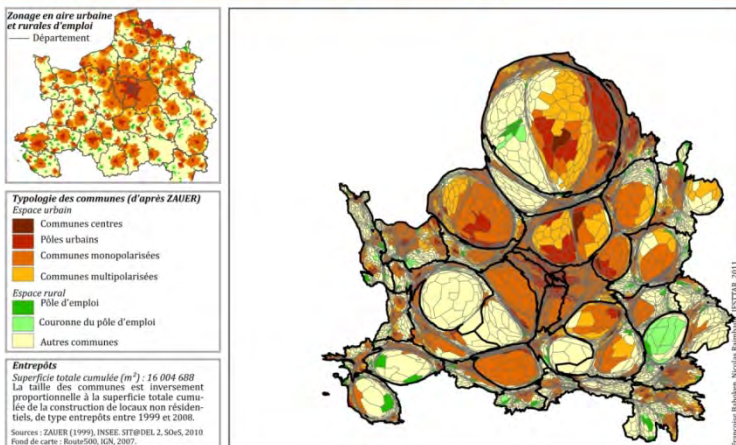
constructions de la figure 5. Ces deux types d'immobiliers esquissent donc deux formes de péri-urbanisations, deux fronts urbains différents.

Une dialectique tensions-résolutions

Le procédé de l'anamorphose permet donc de distinguer les zones de "massification" de la construction mais également des espaces "en creux" qui correspondent à ceux où il ne se passe pas grand chose. Ces zones sont celles des filaments en grisé sur les figures, caractéristiques des espaces rétrécis par le resserrement des limites de communes lié à l'absence de constructions. Ces espaces rétrécis révèlent ainsi des zones de tensions locales au sens propre, mais également au sens figuré pour une partie d'entre eux : manifestation du refus de l'accueil des activités logistiques par ces communes mais également espaces où le marché immobilier logistique n'est pas viable.

La mise en avant de ces espaces peut être illustrée à l'aide du procédé inverse de l'anamorphose proposé par Poncet (2010). La carte en anamorphose présentée en figure 7 est réalisée à partir de la fonction inverse aux cumuls de superficies entre 1999 et 2008 (voir Figure 7).

Figure 7. Anamorphose inverse des constructions d'entrepôts



Si l'anamorphose inversée donne à voir les espaces de tensions insolubles, par symétrie, l'anamorphose révèle les espaces de résolution de ces tensions. Ainsi, cette représentation permet de décrire le compromis spatial général pour l'accueil des activités logistiques. Il s'agirait de la localisation des entrepôts d'une part en périphérie et grande périphérie des villes, ainsi que leur concentration dans certaines communes. Ces communes peu ou prou spécialisées dans l'immobilier d'entrepôts sont situées, pour une part importante, dans un grand croissant de l'est francilien.

3. ENTRE CONCENTRATION DANS DES COMMUNES SPECIALISEES ET DILUTION DANS L'ESPACE

Des communes logistiques

Les communes du bassin parisien ont été caractérisés au regard des constructions qu'elles ont connus à l'aide d'une la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) sur les six variables suivantes : construction d'entrepôts, de locaux industriels, commerciaux, de bureaux, de logements collectifs, et individuels (sit@del2) (voir Figure 8).

Figure 8 : les six classes de communes au regard de leurs constructions dans la Bassin parisien et leur participation à la construction d'entrepôts

Typologie des constructions		
Classe	Profil des communes	Fréquence
1	Résidentiel individuel	15 049
2	Diversifié et faible	547
3	Logistique	60
4	Bureaux et résidentiel collectifs	31
5	Grands projets (Nantes, St-Denis)	2
6	Capitale (Paris)	1

Classe	Entrepôts		Logements individuels	
	contribution à la classe (%)	Moyenne par commune (%)	contribution à la classe (%)	moyenne par commune (%)
1	23,72	0,2	76,07	0,5
2	28,70	3,4	17,27	1,2
3	40,87	66,1	2,25	3,7
4	4,09	15,6	1,04	5,0
5	0,54	26,9	0,26	11,0
6	0,18	18,1	0,02	2,4
	100,00		100,00	

Entrepôts
 Surface totale cumulée (m²) : 16 894 686
 La taille des communes est proportionnelle à la superficie totale cumulée de la construction de locaux non résidentiels, de type entrepôts entre 1999 et 2008.

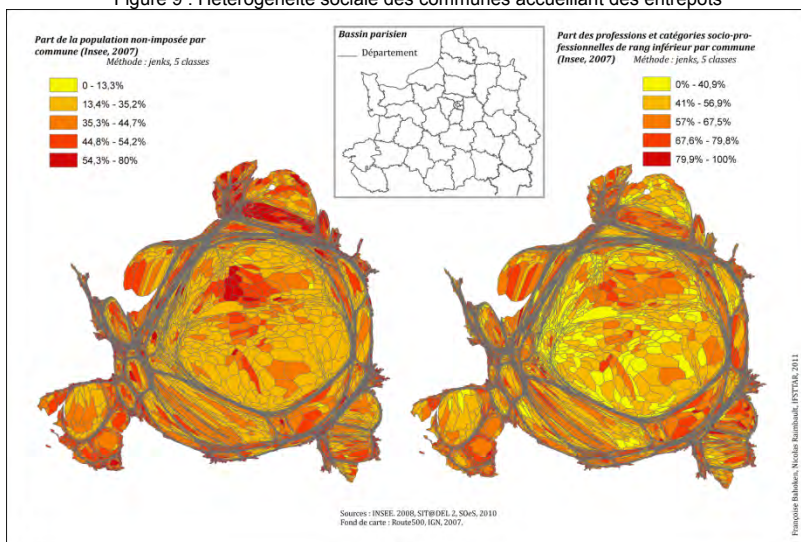


Parmi ces classes ressort celle des « communes logistiques » : 60 communes caractérisées par une forte surreprésentation dans la construction entrepôts et une relative sous représentation dans les autres types immobiliers. Il s'agit essentiellement des communes situées aux confins de l'aire urbaine parisienne voire de communes rurales situées aux franges de la région Île-de-France. Cependant, si cette classe regroupe des communes ayant connue chacune une importante construction d'entrepôts, elle ne concentre que 41% de la construction totale de ce type d'immobilier. La figure 8 montre que la moitié des entrepôts ont été construits dans les nombreuses communes connaissant très peu de construction.

Une dimension de la fragmentation urbaine métropolitaine ?

Par suite, les concentrations dans ces communes des entrepôts, hébergeant des activités n'appartenant pas au tertiaire supérieur ainsi que des emplois ouvriers, rendent-elles compte d'une fragmentation sociale et fonctionnelle de la métropole entre espaces d'excellence et espaces de relégation économique et sociale (Marcuse, Van Kenpem, 2000) ? La représentation en anamorphose montre cependant l'hétérogénéité sociale de ces communes à l'échelle du Bassin parisien (figure 9).

Figure 9 : Hétérogénéité sociale des communes accueillant des entrepôts



La recherche de corrélation entre la construction d'entrepôts et les caractéristiques socio-économiques et démographiques des communes confirme ce constat : la moitié des communes logistiques relèveraient d'un profil populaire et l'autre un profil plutôt aisé au relativement aux communes du Bassin parisien. Les couleurs politiques des équipes municipales font montre d'une même hétérogénéité (Raimbault, Bahoken, 2011).

CONCLUSION : LES COMPROMIS TERRITORIAUX ET LEURS RESSORTS

Cette approche cartographique des constructions d'entrepôts dans le Bassin parisien dévoilerait certains ressorts des compromis territoriaux permettant l'accueil de cet immobilier, à la fois politiques, marchands et sociaux. La moitié de ces constructions intervient dans des communes connaissant peu de constructions, situées en majorité dans les périphéries et couronnes périurbaines (Figure 8). Cette urbanisation est peu visible localement. Dans la majorité de ces cas, ces constructions ne seraient pas conflictuelles, voire même invisibles et indolores pour nombre d'habitants de ces communes. L'un des compromis territoriaux, peut-être le plus structurant, est particulièrement spatial : la dispersion des constructions dans les communes jugées économiquement viables par ce marché immobilier.

Parallèlement, l'autre compromis est celui de la concentration de la moitié de ces constructions dans quelques communes des périphéries n'accueillant pratiquement pas d'autres projets immobiliers. S'agit-il de communes dominées, subissant la métropolisation ou le résultat de véritables projets locaux autour de l'accueil de la logistique ? La façon dont le réseau autoroutier structure ces constructions semble montrer la prégnance des mécanismes de marché présidant à cette urbanisation. Plusieurs hypothèses de systèmes locaux d'accueil, recevant ces mécanismes marchands, peuvent être formulées. Certaines communes sont devenues *naturellement* logistiques en héritant de la planification étatique des zones industrielles, selon un

schéma de territoires servants. Il s'agirait d'une facette de la fragmentation urbaine. Inversement, certaines communes ont pu construire des « projets urbains » (Pinson, 2009) autour de l'accueil d'entrepôts, c'est-à-dire construire une stratégie de développement urbain autour de cet immobilier d'entreprise. Il peut s'agir d'une volonté d'offrir des emplois ouvriers ou de choix par défaut pour des communes cherchant un développement économique et dont la situation spatiale n'offrait guère d'alternative à l'accueil d'activités logistiques.

Finalement, cette géographie ne montrerait-elle pas la faible politisation de l'enjeu de l'accueil des activités logistiques ? Si certaines communes sont fermées à cet immobilier, cet immobilier a tout de même trouvé sa place dans les programmes d'aménagement typiques des périphéries urbaines, souvent jusqu'à ce que la commune montre une certaine saturation. L'urbanisation logistique se déplace alors vers un nœud autoroutier plus lointain. Le compromis territorial à l'échelle de la métropole ne relève pas d'une politique d'aménagement mais de l'interaction entre un marché foncier qui se déploie à l'échelle régionale, et sa réception communale. La régulation semble donc davantage sociale, celle de l'acceptabilité des riverains, dont le maire est souvent le porte-parole, et marchande, les cycles de ce marché immobilier sont courts, ce qui pousse à développer toujours plus et donc toujours plus loin, que politique. L'anamorphose permet de montrer la dimension spatiale non seulement des effets de ces compromis mais aussi de leurs ressorts.

REFERENCES

- Gastner M. T., Newman M.E. J., 2004, "Generating population density-equalizing maps", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 101, pp. 7499-7504
- Gilli, F., 2008, « Du local et du métropolitain : Paris, métropole multi-échelles », *La Vie des Idées*, 12 novembre 2008.
- Marcuse, P., van Kempan, R. (ed.), 2000 *Globalizing cities, a new spatial order?*, Oxford, Blackwell, 285 p.
- Pinson, G, 2009 *Gouverner la ville par projet. Urbanisme et gouvernance des villes européennes*, Paris, Presses de Sciences Po, 420 p.
- Poncet, P., 2010, "Antigéographie. L'anticartogramme et ses interprétations", *WhereSciences.com*, 8 février 2011, 42 p.
- Raimbault, N, Bahoken, F, 2011, « Les systèmes territoriaux d'accueil des activités logistiques dans le Bassin parisien », *document de travail IFSTTAR*.

AUTEURS

Nicolas **Raimbault**

UR SPLOTT, IFSTTAR,

Université Paris-Est

nicolas.raimbault@ifsttar.fr

Françoise **Bahoken**

UR SPLOTT, IFSTTAR, Université

Paris-Est

bahoken@inrets.fr

Une approche territoriale des risques. Vers une géographie sociale et politique des risques et de l'environnement

AUTEUR

Julien REBOTIER

RESUME

Sur la base d'une critique du modernisme véhiculé par les termes risque et territoire, on défend l'idée de leur coproduction propre à un contexte social, temporel et spatial. L'approche territoriale des risques est formalisée comme cadre englobant et situé de l'analyse des différents facteurs et conditions de leur production ainsi que de leurs implications. L'entrée par la production (de faits et de sens) amène à étudier la définition (politique) des limites et contenu des risques, à documenter la diversité des facteurs en jeu (matériels et intangibles) et leurs interactions, à analyser la performativité des risques (ce qu'ils impliquent ou légitiment), et invite à articuler ces problématiques au regard critique sur la modernité et sur le rapport des sociétés avec le reste de la nature. L'approche territoriale intègre les regards, les politise, et vise un décloisonnement thématique et disciplinaire de la recherche sur les risques.

ABSTRACT

Based on the critics of modernism stemming from risks and territories, the idea of their coproduction is stated, in relation with a social, temporal and spatial context. The territorial approach of risks is framed as an encompassing and situated framework. It allows analyzing the very different causalities and conditions that lead to the production of risks and its implications for societies. The production perspective (of facts and meaning) leads to assess the (political) definition of risks' boundaries and its content, to investigate the different factors at stake (both material and intangible) and their interactions, to analyze the performativity of risks (what they imply and legitimate), and to embody such issues within a critical debate on the limits of modernity and the relations of societies with the rest of nature. The territorial approach articulates different viewpoints, politicizes them, and aims at integrating the thematic and disciplinary diversity of risk assessment.

MOTS CLES

Environnement, dimension territoriale, construction, méthode, modernité.

INTRODUCTION

La demande sociale autour des risques concerne tout autant leur compréhension qu'elle est motivée par la nécessité d'agir. Elle est plus pressante encore du fait de l'omniprésence d'une question environnementale devenue sociale et politique. La question des risques, articulée à celle du changement environnemental, interroge les sociétés, leur organisation et leur fonctionnement ainsi que leurs liens avec le reste de la nature.

La connaissance de l'aléa et de la vulnérabilité a indéniablement progressé ces dernières décennies. Pour autant, les dommages et victimes continuent d'augmenter, et les sociétés – notamment celles du risque et de la modernité – font face à des défis

fondamentaux tels que leur sécurité, la distribution du bien-être, ou encore leur articulation à leur environnement. De fait, plus qu'une simple question technique, les risques environnementaux s'inscrivent dans la construction des interactions sociétés – environnement. Cette communication pose la dimension territoriale des risques comme instrument de connaissance critique, sociale et politique de phénomènes environnementaux propres à une société, un espace et un moment.

La première partie concerne la définition des risques et les enjeux que présente leur lecture politisée et localisée. La deuxième partie s'attache à caractériser leur dimension territoriale et à en souligner l'intérêt pour une lecture politique et sociale. La dernière partie est consacrée à la formalisation d'une approche par la dimension territoriale, aborde des problématiques potentielles et des pistes de lecture.

1. LES RISQUES COMME DOUBLE CONSTRUCTION, MATERIELLE ET INTANGIBLE

De multiples approches des risques

L'éventail des approches est large concernant les risques environnementaux en géographie, depuis les études centrées sur les aléas et leurs impacts jusqu'à l'analyse de la place et des implications des risques pour la société, des discours qui les instituent ou des politiques qu'ils légitiment. Depuis les années 1970, l'émergence d'une conscience environnementale, l'avènement du développement durable ou le changement environnemental global ont considérablement pesé sur la recherche. Les différents aspects dont rendent compte les approches comportementale, d'économie politique, ou encore l'analyse de discours amènent à concevoir les risques comme une réalité sociale et politique complexe.

De fait, des conditions objectives de risque similaires se traduisent par une identification et une gestion fort différentes dans deux espaces, ou sur le même espace mais à deux moments. On y voit l'intérêt porté à la vulnérabilité (Fabiani and Theys 1987), au contexte régional (Hewitt and Burton 1971) ou à l'articulation aux structures englobantes (Wisner, Blaikie et al. 2004 [1994]). Les risques recouvrent une matérialité indéniable, mais la place et le sens qu'ils prennent parmi les sociétés dépendent nécessairement d'un contexte qui dépasse les seules caractéristiques du milieu ou des sociétés. Des logiques constructivistes constituent la base de notre lecture du risque.

Une double production, de faits et de sens

En définissant le risque comme un construit social, matériel et intangible, on désigne une double construction (Garcia Acosta 2005). On trouve d'une part la matérialité et les conditions objectives qui président aux situations de risque, et d'autre part un ensemble de représentations, de discours et de conceptualisations qui contribuent à donner du sens aux risques et à les faire exister dans un contexte particulier. Ainsi, la construction sociale des risques renvoie à une réalité sociale et politique, sensible à une société, un espace et un moment.

Il importe par exemple de distinguer des rationalités alternatives dans la définition des risques, dans leur inscription dans l'espace, de savoir ce qui est risque et pour qui. De même, les politiques de gestion, motivées par la nécessité unanime d'agir, répondent à d'autres logiques que les seuls facteurs objectifs des risques environnementaux.

Ainsi, les risques sont le produit d'un contexte (social, spatial et temporel), révélateurs de logiques hétérogènes, mais ils contribuent également à la réalité des sociétés dans leur milieu, et constituent des leviers, voire des instruments pour l'action. C'est à ce double titre que les risques interviennent dans la production de l'espace. Pour tenir

compte de ces aspects, on propose une approche contextualisée, sociale et politique, des risques sur la base de leur dimension territoriale.

2. LA DIMENSION TERRITORIALE DES RISQUES

Les limites du territoire « moderne »

Dans une acception moderne et cartésienne, le territoire est réduit à une lecture légale et technique, espace borné par des frontières linéaires dans lequel opère une autorité souveraine (comme celle d'un Etat). Les enjeux territoriaux liés à cette conception réduisent l'idée que recouvre la notion et concentrent l'intérêt sur le bornage, l'instrumentalisation ou le contrôle. Trois points au moins introduisent un regard critique à l'endroit de cette posture (Antonsich 2011) : le pouvoir ne « réside » pas seulement au sein de l'Etat mais constitue une médiation en constante recomposition parmi nombre d'acteurs ou d'entités ; l'idée de territoire rejoint celle – plus large – d'une « formation territoriale » et relève d'un rapport social et culturel, collectif et individuel, à un ou plusieurs espaces ; la conception instrumentale de l'espace et de son contrôle (sous le poids d'une autorité écrasante) nie la capacité d'innovation et d'action des individus. Si le territoire est le sens donné à un espace occupé et délimité par un groupe, il est aussi nécessairement pluriel et contesté.

Partant de la critique de son acception moderniste, « l'idée de territoire » est plus largement issue de pratiques de régulation, d'appropriation et de division de l'espace. Le territoire est alors un construit, caractérisé par des limites, une matérialité, un contenu et des actions qu'il supporte ou légitime et qui n'ont rien de nécessaire. La géographie sociale française a pu le définir comme un construit socio spatial, matériel et intangible, consolidé par l'histoire, ce qui contribue à le fonder en tant qu'espace identifié, caractérisé par des pratiques et des représentations. Les caractéristiques territoriales – des risques – relèvent aussi de cette dimension concomitante de faits et de sens propre à la production de l'espace.

Risques et territoires, des constructions mutuelles

Risques et formations territoriales constituent deux constructions sociales en interaction, propres à un groupe social, un espace et un moment. La dimension territoriale des risques se manifeste à travers leur matérialité (les ouvrages de contention qui marquent les territoires), leurs limites (en termes de régulation et de gestion des territoires ou de valeur du foncier), et les actions qu'ils impliquent (affectant les pratiques territoriales ou même les logiques de stigmatisation). Les risques sont tout autant le résultat qu'un vecteur de la construction des territoires.

L'approche par la dimension territoriale permet de politiser et inscrire les risques dans un contexte élargi. Elle présente aussi quatre caractéristiques qui orientent une analyse des risques et offre la possibilité d'articuler différents domaines de compétence scientifique et différents regards souvent cloisonnés. Par les contours – conceptuels et spatiaux – des risques, on peut renseigner les rationalités alternatives qui interviennent dans leurs définitions. Par leur matérialité, les risques sont manifestes dans l'espace autant qu'ils contribuent à définir les territoires. Cette dimension performative constitue le troisième point d'entrée caractéristique de l'approche territoriale des risques, tant par les paysages qu'ils entraînent que par les politiques, initiatives ou représentations qu'ils motivent. Finalement, la dimension territoriale, politique mais aussi sociale et culturelle, invite à interroger les limites d'une certaine modernité – du modernisme ? – dans l'analyse de défis socio environnementaux contemporains. C'est l'occasion d'un questionnement réflexif et approfondi à la fois sur l'objet risque et sur la nature des interactions société – environnement.

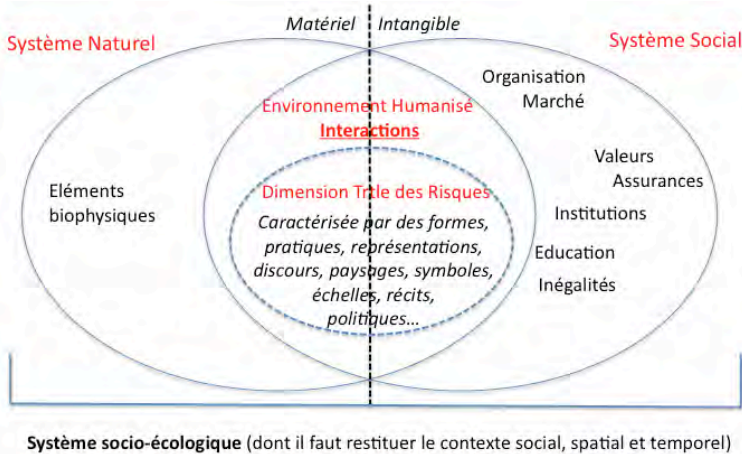
En définitive, ce sont ces interactions, entre système social et système naturel (environnement humanisé ou seconde nature selon les corpus), qui sont au cœur de la dimension territoriale des risques. Les quatre caractéristiques détaillées sont autant de catégories pour leur analyse. La dernière partie vise à systématiser et rendre opérationnelle une telle démarche d'analyse des risques.

3. DES APPROCHES INTEGREES PAR L'IDEE DE TERRITOIRE

Formaliser un regard intégré sur les interactions société – environnement

C'est à partir des interactions sociétés – environnement que l'on interroge les caractéristiques territoriales des risques (limite, matérialité, action, modernité). En posant l'environnement humanisé en son contexte au cœur de la recherche, on articule des regards, des facteurs et des rationalités divers qui président à la production des situations de risque. La multiplicité et la diversité des interactions marquent la richesse et les spécificités de la coproduction risques – territoires. Elles sont caractérisées par des formes, paysages et pratiques, des symboles, représentations et récits, mais aussi des politiques, résistances ou autres initiatives, à différentes échelles et à des rythmes particuliers (figure 1). Ces traits constituent autant de points d'entrée privilégiés pour renseigner les caractéristiques territoriales des risques.

Figure 1. Les interactions société – environnement au cœur de la dimension territoriale des risques



Pour décloisonner la recherche sur les risques

L'approche par la dimension territoriale des risques constitue une plateforme méthodologique pour une recherche pluridisciplinaire à partir de laquelle on peut tenir différents regards sans prétendre à l'exhaustivité ni négliger d'autres perspectives. Il s'agit d'articuler les points d'entrée pour la recherche afin de mettre en commun et faire dialoguer des connaissances, outils ou méthodes.

Les catégories d'analyse permettent de penser ensemble des questions souvent différenciées telles que les dynamiques du milieu (en lien avec la matérialité des risques) et les ressorts sous-jacents d'une politique de gestion (à travers la définition des risques et de leurs limites, ou du fait de leur instrumentalisation pour légitimer

l'action). Des problématiques à fort contenu politique et social (comme les questions d'inégalités, de justice ou de gouvernance) prennent tout leur sens parmi des échelles, acteurs et facteurs de nature très différente.

En complément d'un décloisonnement thématique, l'approche territoriale des risques amène à décloisonner les pratiques et savoir-faire disciplinaires. Selon que l'on est plus attentif aux discours, à l'écologie humaine ou aux caractéristiques fonctionnelles du territoire, on choisira comme point d'entrée les récits ou les représentations, les paysages, ou encore les mobilités ou autres pratiques territoriales, en lien avec les risques. Une sensibilité particulière aux logiques du milieu trouve aussi un angle privilégié par les paysages ou les différentes « formes » imprimées aux territoires, alors qu'un regard politisé relèvera la performativité des risques, les arènes conflictuelle ou polémique, ou encore les stratégies de résistance, liées aux risques, et qui pèsent sur la production de l'espace.

Enfin, la pluralité et l'examen critique des rationalités qui interviennent dans la dimension territoriale des risques accompagnent un questionnement plus large et réflexif sur la définition de normes, l'organisation des sociétés, les modalités de peuplement ou encore la nature des rapports au milieu. En cela, la géographie peut apporter une contribution pertinente, à la fois thématique et épistémologique, au débat sur la modernité en question.

PERSPECTIVES

Dans le cadre de cette communication, la valeur ajoutée de l'approche territoriale des risques est d'ordre méthodologique. Elle correspond à une manière de lire les spatialités du monde. Elle offre un cadre englobant sans viser à l'exhaustivité. L'ambition réside surtout dans le décloisonnement disciplinaire et thématique de la recherche. Il s'agit d'ordonner de grandes catégories d'analyse, de trouver des points d'entrée pour partager les connaissances, les outils, les méthodes, et plus largement de s'interroger sur les modalités et le sens de l'inscription des sociétés au monde. On y voit une contribution de la géographie à la connaissance et au débat autour de défis socio environnementaux contemporains et complexes. Alors que mieux comprendre n'amène pas nécessairement à mieux agir, le décloisonnement envisagé, une meilleure compréhension des logiques de l'action (de ses raisons et réseaux), ainsi que l'articulation des différents ressorts qui président aux situations de risque font de l'approche territoriale des risques une méthode riche pour l'analyse, réflexive et non réductrice, qu'il reste à tourner plus résolument vers l'action.

REFERENCES

- Antonsich M., 2011, « Rethinking Territory », *Progress in Human Geography*, 35(3): 422-425.
- Fabiani J.-L., Theys J.-M., 1987, *La société vulnérable. Evaluer et maîtriser les risques*, Paris, Presses de l'ENS, 674 p.
- Garcia Acosta V., 2005, « El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos », *Desacatos*, 19: 11-24.
- Hewitt K., Burton I., 1971, *The Hazardousness of a Place: a regional ecology of damaging events*, Toronto, University of Toronto Press, 154 p.
- Wisner B., Blaikie P., Cannon T., Davis I., 2004 [1994], *At Risk, natural hazards, people's vulnerability and disasters*, London, Routledge, 471 p.

AUTEUR

Julien **Rebotier**
UMR SET, CNRS
julien.rebotier@univ-pau.fr

Des sciences territoriales en construction : ce qui se passe sur la paillasse d'un laboratoire (grenoblois)

AUTEURS

Pierre et Marie REYNOARD*

RESUME

Cette communication propose d'analyser la construction des sciences territoriales comme champ multidisciplinaire à l'œuvre progressivement depuis une quinzaine d'années. L'analyse s'appuiera sur la pratique d'un laboratoire grenoblois (UMR PACTE) en relation avec de nombreux autres partenaires. La position défendue ici consiste à considérer les sciences territoriales comme étant à la fois inscrites dans la vaste question de l'action (collective, sociale, politique et publique) et dans quelques unes des problématiques actuelles des sciences sociales (interactionnisme, complexité, constructivisme, tournant pragmatique, ...). Une des particularités de ce champ d'interrogations et de travaux est d'être connectée à une demande de territoires dont la forme, l'expression et la structuration nécessiteront encore de nombreuses investigations. C'est la raison pour laquelle on préférera l'expression « sciences territoriales » à « sciences des territoires ».

ABSTRACT

This communication suggests analyzing the construction of the territorial sciences as multidisciplinary field in the work gradually since about fifteen years. The analysis will lean on the practice of a laboratory from Grenoble (UMR PACTE) in connection with the other numerous partners. Our position consists in considering the territorial sciences as being registered at once in the vast question of the action (collective, social, political and public) and in some of the current problems of the social sciences (interactionnism, complexity, constructivism, pragmatic bend). One of the peculiarities of this field of questioning and works is to be connected to a request of territories among which the shape, the expression and the structuralization will still require numerous investigations. It is the reason for which we shall prefer the expression "territorial sciences" to "sciences of territories".

MOTS CLES

Sciences territoriales, théories de l'action, vie de laboratoire.

INTRODUCTION

Cette communication porte sur la manière avec laquelle un laboratoire peut participer, de manière collective, au débat sur l'émergence de nouveaux problèmes scientifiques en SHS et en particulier sur ce qui s'est passé, dans les précédentes décennies à propos des sciences territoriales à Grenoble. A partir de cette expérience singulière, il s'agira de proposer une lecture de la configuration particulière, de la rencontre entre quelques disciplines historiquement représentées, inscrites dans une pratique ancienne de recherches sur et à propos de la question territoriale afin de faire la généalogie du terme de « sciences territoriales » et un court récit de cette décennie passée à en parler. Au-delà de ce particularisme grenoblois, ce qui est visé dans cette communication est de confirmer l'hypothèse que, s'il faut de l'épaisseur historique pour

que l'utilisation d'un vocable réfère à un fait social effectif, il faut aussi plusieurs décennies d'usage et de contestations pour qu'un terme devienne un concept scientifique utile. Et cela se passe de manière concomitante sur la paillasse de plusieurs laboratoires et dans de nombreux autres endroits !

1. AU DEPART ETAIENT DE NOMBREUX HERITAGES

1.1. Une (déjà) vieille histoire ?

La question territoriale n'est pas tout à fait neuve et son émergence est difficile à dater tellement il semble évident que les sciences ont récupéré ce problème plutôt que participer à le créer. Le territoire est d'abord issu de la pratique des sociétés, résultat de politiques publiques, conséquence d'un mode de fonctionnement économique, héritage de l'histoire. Il s'impose comme terme de sciences après s'être invité comme substantif de l'aménagement. Il est donc un sous-produit de la seconde guerre mondiale, parce qu'il fallait « reconstruire » la France mais surtout « rééquilibrer ses territoires ». Parce que la notion a pris de l'épaisseur dans le langage politique et juridique, parce qu'elle réinterrogeait le sens de l'inégale répartition des populations et des activités dans l'espace, les sciences « de l'espace » se sont saisis du « territoire », bon gré, mal gré. Mais, depuis, le territoire a acquis son statut de problème scientifique à part entière. Et les décennies 90 et 2000 ont confirmé la présence de cette énigme.

1.2. La rencontre entre trois « écoles grenobloises »

A Grenoble, cette saisie a été l'objet d'un fait de concordance multidisciplinaire dont on peut sommairement rappeler les points saillants. Les économistes, les politistes et les géographes grenoblois ont chacun marqué leurs disciplines en portant un ensemble de propositions et de travaux collectifs sur la question territoriale. La concordance entre ces trois histoires et leurs rencontres multiples au cours des dernières décennies ont été retracé en 2003 (de Bernardy M., Debarbieux B., (dir.) 2003) et ont nourri un certain engouement sur la place grenobloise.

Les économistes partent de la crise du modèle fordiste (fin des années 70) pour investir la notion de territoire, à partir d'un souci de repenser le développement comme processus. Dans le sillage des travaux sur la redécouverte des districts marshalliens (Georges Becattini, 1979), l'économie régionale (Philippe Aydalot, 1984), l'analyse des trajectoires de développement (Claude Lacour, 1985) ou les milieux innovateurs (Denis Maillat), une économie territoriale voit le jour à Grenoble à la fin des années 80. Avec les travaux sur le développement local (Bernard Pecqueur), les SPL (Claude Courlet), les aménités (Amédée Mollard), les externalités positives (Gabriel Colletis) et leurs prolongements sur de multiples terrains et objets (Véronique Peyrache-Gadeau, Jean Lapèze, Ameziane Ferguène, Frédéric Corolleur, Jacques Perret, Emmanuelle Marcelpoil, Nathalie Bertrand, ...), la notion de territoire devient centrale pour cette économie hétérodoxe qui prône une analyse méso bien plus préoccupée des conditions et des effets relationnels globaux entre les acteurs que de la seule productivité des entreprises (Pecqueur et Courlet).

Les politistes grenoblois ont été très tôt saisis par la nécessité d'un accompagnement scientifique de ce nouveau champ de l'intervention publique qui naît dans le milieu des années 60 avec l'aménagement du territoire. Il fallait à la fois penser la décentralisation et le partage des pouvoirs (Jean-Louis Quermonne), la planification urbaine (Bruno Jobert), la politique de la montagne (Françoise Gerbaux), la réorganisation administrative de l'Etat (Pierre Grémion), ... nécessitant un recours au territoire comme cadre de l'analyse. Avec le concept de référentiel (Pierre Muller), le problème territorial sort de sa seule acception de « *local problem* » et devient analyse de *l'Etat en action*

(1987), critique des politiques publiques et refondation des normes et du sens de l'action publique (Philippe Warin). La décennie suivante est alors l'occasion de développer sur Grenoble un flot de travaux sur la territorialisation en sciences politiques autour de l'intercommunalité, la subsidiarité, l'aménagement du territoire (Alain Faure), la région (Pierre Kukawka), l'articulation européenne (Mireille Pongy), les dynamiques transfrontalières (Guy Saez) ou encore sur la nouvelle dynamique d'urbanisation (Claude Jacquier, Emmanuel Matteudi) ou la sécurité (Sébastien Roché). La promesse de faire de la dimension territoriale de l'action publique une occasion d'un « nouvel échange politique » (Alain Faure) s'est donc progressivement construite jusqu'à son aboutissement aujourd'hui.

Dès les années 70, les géographes grenoblois (Jean Billet, Pierre Préau, Jacques Joly, Henri Guibourdenche puis Jean-Paul Guérin et Hervé Gumuchian) se rapprochent des questions sociales, culturelles et politiques. Ils aspirent, avec d'autres (Xavier Piolle, Gui Di Méo, Robert Ferras, Jean-Paul Ferrier, Antoine Bailly, Jean-Luc Piveteau, Joël Bonnemaïson, Angelo Turco, Claude Raffestin, ...) à analyser les phénomènes sociaux dans leurs contextes et de considérer l'espace comme un contexte particulier ; spécifique mais non-déterministe. Ils ont considéré dans les années 80 que les « représentations » étaient au cœur de nouvelles problématiques de la géographie notamment en réaction à la naissance d'une conception plus positiviste de l'espace. Pour ne pas réduire « l'espace » à un champ de forces soumis à des lois d'organisation intangible que la géographie se devait de mettre à jour, la notion de territoire devenait nécessaire en tant qu' « espace transformé par des pratiques sociales », comme étant de « l'espace en actes ». Un certain nombre de travaux paraissent alors sur les acteurs (Emmanuel Roux, Romain Lajarge), sur les représentations (Anne Sgard), sur les frontières (Anne-Laure Amilhat, Marie-Christine Fourny), sur les recompositions (Frédéric Giraut, Sophie Louargant), sur les cosmopolitiques (Olivier Soubeyran, Jacques Lolive), sur les villes du sud (Nadir Boumaza), sur les problèmes de développement (Pierre-Antoine Landel, Magali Talandier, Grégoire Feyt), sur les mobilités (Sonia Chardonnel, Florence Paulhiac) rejoignant ainsi les collègues urbanistes (Marcus Zepf, Gilles Novarina). D'autres travaux, à partir de l'expérience prospective, portent plus récemment encore l'éclairage sur cette question territoriale par l'entremise de l'interterritorialité (Martin Vanier). Progressivement « l'idée que les relations entre les phénomènes sociaux sont de nature complexe (et donc d'un autre ordre que celles postulées par la causalité linéaire) a peut être fini par susciter l'idée qu'il existe aussi une complexité créatrice au sein des relations nouées entre chercheurs se réclamant des différentes sciences sociales » (Debarbieux, 2003 : 50).

Mais quelques autres figures grenobloises ont également participé à cette réflexion collective et à la stimulation transdisciplinaire que cette notion promettait : Bernard Poche et son « espace fragmenté » en guise d'analyse sociologique de la territorialité ; Jean-Paul Thibaud et le territoire comme vu dans et par le mouvement ; Yves Chalas et sa proposition d'une ville émergente comme renouvellement permanent de ces nouvelles territorialités urbaines constitutives de notre modernité ; et, bien entendu, Yves Barel qui, avec son article « Modernité, code, territoire », dans les Annales de la recherche urbaine en 1981 a été probablement un des instigateurs de l'intensité plutôt précoce du débat grenoblois sur la conception constructiviste du territoire.

2. LA CONSTRUCTION DE DEMARCHES DE LABORATOIRES

2.1. L'évidente convergence

Mais ces travaux vont prendre une tournure particulière avec le rapprochement opéré au début des années 2000 par plusieurs laboratoires monodisciplinaires qui aboutira, à

partir de 2003, à la création de l'UMR PACTE. Cet assemblage progressif des laboratoires existants de géographie, d'urbanisme, de sciences politiques et de sociologie industrielle de Grenoble prendra pour titre « Politique publique, ACtion politique, TErritoire » et pour objectif scientifique de faire progresser deux grandes hypothèses : le territoire est un construit sociopolitique ; le territoire permet un certain type d'action. Avant, les connexions entre ces communautés existaient déjà, les programmes de recherche étaient parfois partagés et les relations fructueuses mais chacun poursuivait, avec sa propre définition du territoire, ses objectifs disciplinaires spécifiques. Le rapprochement entre géographes, urbanistes, aménageurs, politistes, sociologues dans un seul laboratoire a donc suscité des réflexions communes sur l'objet même, de plus en plus de lectures croisées, de citations dans les autres références disciplinaires et finalement la certitude progressive qu'il s'agissait bien d'un champ interdisciplinaire à part entière. Et ce que nous observons à Grenoble se retrouve également ailleurs aussi.

2.2. A partir de la formation de 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} cycle

Depuis le milieu des années 80, les formations s'inscrivaient d'abord dans le champ de l'aménagement du territoire et étaient connectées subséquentement à la question territoriale comme problème scientifique. Mais chaque discipline avait ses propres formations et ses problématiques privilégiées. Là aussi un regroupement et une convergence vont s'opérer. Le Ministère acceptera que Grenoble délivre les premiers diplômes de second cycle de « sciences territoriales » (mention qui n'existait pas auparavant dans la nomenclature de l'Enseignement Supérieur) à partir de 2002. D'abord un IUP, puis des DESS et enfin la mention de Master lors de sa création en 2007. Si cette autorisation n'a pas été accordée pour le 1^{er} cycle (resté sous l'appellation « Géographie-Aménagement »), cela n'a pas empêché l'Institut de Géographie Alpine et l'Institut d'Urbanisme de Grenoble de poursuivre leur rapprochement en délivrant ensemble 1^{er} et 2^{ème} cycle. A partir de 2008, la possibilité est enfin ouverte de délivrer également des Doctorats portant cette mention.

2.3 Inscrire ces travaux dans des commandes opérationnelles et/ou de la recherche-action

De nombreux programmes de recherche auront pour objet cette question de la construction territoriale comme construction sociale du politique et donc enjeu politique mais aussi comme figure de nouvelles manières d'habiter l'espace, de se déplacer dans l'espace, de donner du sens à l'espace, ... Avec des contrats de recherche passés avec des instances territoriales (collectivités notamment), avec l'Etat (Ministères, PUCA, DATAR) mais aussi dans le cadre des appels d'offre de recherche qui, dès le milieu des années 90, prennent le « territoire » pour objet (souvent d'ailleurs sous l'appellation « espace et territoire », comme avec les ACI et l'ANR), les questions traitées sont souvent des mises en tension : la question développementaliste et post-développementaliste, la question métropolitaine et urbaine, la question de l'habiter et des usages, la question prospective et de la planification, ... mais sans véritable souci de relier ces thèmes entre eux pour constituer un corps de propositions théoriques articulables. C'est une des grandes vertus du terme lui-même de pouvoir recouvrir des réalités fort différentes et de permettre la collection de cas. A ce titre, son usage se répand progressivement jusqu'à être présent dans la plupart des mots-clés des chercheurs du laboratoire.

2.4 La création de PACTE en 2003

Le rapprochement s'est opéré à partir de TEO (créé par Bernard Debarbieux issu du regroupement du LAMA (Grenoble 1), des géographes de Grenoble 2 et de quelques chercheurs en économie et en sciences de l'innovation) et du CERAT (lui-même issu du regroupement de plusieurs équipes de politistes). Il a permis d'agréger ensuite le CRISTO (Centre de recherche sur l'innovation socio-technique et les organisations industrielles, UMR depuis 1992), puis SEIGAD (équipe de géographie environnementale). L'ensemble regroupe environ 350 personnes, décomposé en deux départements : un département « Territoires » et un département « Politique et Organisations ». L'UMR et ses 4 tutelles (Grenoble 1, Grenoble 2, IEP, CNRS) ont mis en œuvre un premier contrat quadriennal (2003-2006) sous la houlette de Martin Vanier puis un second (2007-2010) sous la direction de Guy Saez avant de poursuivre par un contrat quinquennal (2011-2015) sous la direction de Nicolas Buclet.

2.4 Une activité de laboratoire intense sur cette problématique

Environ 1/3 des groupes de recherche du laboratoire ont pour sujet d'investigation direct ou indirect la question territoriale. Elle a abouti à l'obtention récente de quelques programmes de recherches plus fondamentaux (dont l'ANR TerrHab sur le rapport entre habitabilité et territorialité). Elle a fait l'objet des 1^{ère} Rencontres Internationales du Territoire à Grenoble en 2007 sous l'intitulé « Territoire, Territorialité, Territorialisation », puis des 2^{ème} Rencontres qui ont eu lieu en 2010 sur « le territoire opérateur de changement » et les 3^{ème} qui auront lieu en mars 2011 autour de la question de l'hybridation comme processus de territorialisation. Cette concentration thématique de travaux aboutit à une activité éditoriale intense (avec les revues ou collections chez des éditeurs soutenues par le laboratoire ou dans le cadre de partenariats). La participation à quelques réseaux dont l'objet territorial est premier constitue aussi un volet essentiel de l'activité du laboratoire (l'ASRDLF est notamment présidée dorénavant par Bernard Pecqueur). L'obtention du Labex ITEM – Innovation et Territoires de montagne (dirigé par René Favier) et auquel PACTE est associé complète le panorama d'une forte activité sur cette question.

Bref, nous pouvons dire que les sciences territoriales sont sur la paillasse du laboratoire grenoblois depuis plusieurs décennies maintenant comme ailleurs aussi. Cela justifie d'autant plus de poser inlassablement la question de ce colloque : sur quoi se fondent ces sciences territoriales semblant s'affirmer de plus en plus ?

3. LES SCIENCES TERRITORIALES : COMPLEXITE ET INTERACTION

Un seul laboratoire ne représente évidemment qu'une petite partie de ce qui se passe actuellement dans la construction d'une pratique scientifique particulière sur cette question territoriale. Ce qui semble intéressant dans le cas grenoblois tient dans la succession d'histoires disciplinaires, dans la proximité relative entre leurs objets et finalement dans quelques certitudes acquises progressivement : il existe une demande de territoires dans la société et les territoires existent en politique mais ce n'est probablement pas les mêmes ; les réalités que représentent les territoires s'entrechoquent et se trouvent parfois plus « entre » que « dans » ; le processus de création (et donc de destruction) de territoires est très actif, ...

Cela a produit une série de travaux collectifs significatifs notamment au sein du département Territoires de PACTE : sur les limites et la construction de nouvelles territorialités transfrontalières (Amilhat-Szary A.-L. et Fourny M.-L., dir., 2006) ; l'analyse des référents des recompositions territoriales à partir d'études croisées en Afrique du Sud, au Maroc et en France (Boujrouf S., Antheaume B., Giraut F., Landel P.-L., eds., 2009) ; le problème de l'ingénierie territoriale (Janin C., Grasset E., Grasset E.

Lapostolle, Turquin E., 2011); le renouvellement des problématiques du développement territorial (Magali Talandier, Romain Lajarge, Jean Lapèze, Bernard Pecqueur, Kirsten Koop, Emmanuel Roux, Grégoire Feyt, ...); l'investissement critique sur les dynamiques de développement durable à partir de l'entrée territoriale (Nicolas Buclet, François Mancebo, Olivier Labussière, Jacques Lolive, Olivier Soubeyran, ...); l'étude des hétérotopies constitutives de la récréation territoriale post-touristique (Philippe Bourdeau, Pascal Mao, Jean Corneloup, Liliane Bensahel, Philippe Bachimon, John Tuppen); les identités territoriales (Marie-Christine Fourny, Sophie Louargant), la ville émergente et la territorialisation métropolitaine (Yves Chalas); ... sans oublier ceux sur l'interterritorialité (dirigés par Martin Vanier). Ces travaux s'articulent avec des approches originales de cette question sous l'angle du risque (Céline Lutoff, Elise Beck, Jean-Christophe Gaillard), de la mobilité métropolitaine (Sonia Chardonnel, Florence Paulhiac, Jean-Michel Roux, Emmanuel Matteudi, Luc Gwiazdzinski, ...), de la ville créative (Charles Ambrosino, Gilles Novarina), du foncier (Sylvie Duvillard), du multiculturalisme et des mouvements sociaux (Sarah Mekdjian), de la gestion environnementale des territoires (Franck Giazzi, Georges Rovera, Rachid Nedjai, Dominique Dumas, Philippe Schoeneich, ...)

Face à cette profusion, ce n'est pas (plus) la définition de ces territoires (aux caractéristiques innombrables) qui pose problème mais bien le sens qu'ils prennent dans les interactions sociales, le rôle qu'ils jouent dans le tournant pragmatique, la place qu'ils occupent dans les dispositifs politiques du « vivre ensemble », la dimension anthropologique qu'ils révèlent, ...

CONCLUSION (PROVISoire) : CONTINUER A REFLECHIR AU PROBLEME DE LA FABRIQUE DES TERRITORIALITES

Le propos de cette communication sera donc d'envisager comment un laboratoire permet l'émergence d'une pratique scientifique particulière à propos de cet objet territorial comme constat et des territorialités qui le sous-tendent comme objets d'études. Puisque le problème territorial est posé sur la paillasse du laboratoire depuis assez longtemps en tant que question de société, nous préférons l'expression « sciences territoriales » à science des (ou du) territoire(s) afin de relativiser le poids du territoire comme objet en soi. Ce « territoire » qui nous est donné, qui surgit dans nos enquêtes, qui apparait un peu partout dans nos entretiens révèle un processus profond et finalement une série d'énigmes sur la fabrique des territorialités qui fondent l'existence du territoire comme un de ses résultats. Le problème est vaste et de nombreuses autres équipes sont mobilisées. La question traitée ici est de savoir ce que peut être la contribution d'un laboratoire parmi d'autres à cette dynamique scientifique ... bref, quelle « vie de laboratoire » pour quelles reconfigurations de cette question, certes ancienne mais de plus en plus d'actualité ?

Amilhat-Szary A.-L. et Fourny M.-L., dir., *Après les frontières, avec la frontière. Nouvelles dynamiques transfrontalières en Europe*, La Tour d'Aigues : édition de L'Aube, 2006, 169 p. (Bibliothèque des territoires)

Boujrouf S., Antheaume B., Giraut F., Landel P.-L., eds., 2009, *Les territoires à l'épreuve des normes : Référents et innovations. Contributions croisées sud-africaines, françaises et marocaines*, Coédition du Laboratoire des Etudes et de Recherches sur les Montagnes Atlasiques (LERMA) de l'Université Cadi Ayyad, Marrakech, et de la revue Montagnes Méditerranéennes, 528 p.

Debarbieux B., Lardon S. (dir.), 2003, *Les figures du projet territorial*, éd. de L'Aube-DATAR, 269p.

AUTEURS

*Collectif de chercheurs du département TERRITOIRES de PACTE

Pierre et Marie **Reynoard**

UMR PACTE

Université J.Fourier, Grenoble

direction.territoires@umrpacte.fr

Romain **Lajarge**

UMR PACTE

Université J.Fourier, Grenoble

Romain.Lajarge@ujf-grenoble.fr

Etc.

Questions territoriales autour de la décentralisation

AUTEUR

Dominique RIVIERE

RESUME

La décentralisation est un des leviers de la réémergence de la notion de territoire, elle l'est aussi parfois de la « territorialisation », entendue comme remise en cause au moins symbolique de la solidarité interterritoriale, dont l'essor d'un néo-régionalisme de régions riches en Europe est aujourd'hui un symptôme. Par son caractère complexe, la décentralisation est donc un objet d'étude incontournable mais porteur d'écueils pour les sciences traitant des questions territoriales. Cette communication milite pour une approche pluridisciplinaire, et pose quelques pistes à partir de la vision géographique et aménagiste et en s'appuyant sur le contexte italien, français et européen.

ABSTRACT

Decentralization is a determinant factor of the affirmation of the notion of territory, and also of the notion of "territorialization", viewed as a calling into question of the inter-territorial solidarity principle, which the development of a neo-regionalism of wealthy regions in Europe is a symptom. Due to its complexity, decentralization is an important but difficult object of study for the sciences which deal with territory matters. This communication proposes a pluri-disciplinary approach, and submit a few proposals based upon the geographic approach, using the Italian, French and European context.

MOTS CLES

Décentralisation, régions, solidarité interterritoriale, France, Italie Union européenne.

DECENTRALISATION INTRODUCTION

La décentralisation est un des leviers majeurs de la réémergence de la notion de territoire : celui-ci, initialement plutôt associé à l'idée d'Etat-nation, se voit en effet aujourd'hui redécouvert voire réinventé par les acteurs locaux et régionaux. Investi par le marketing territorial, le territoire, ou plus encore les relations entre les territoires (régions, quartiers...riches /pauvres, en croissance/en décroissance, etc.), deviennent souvent, dans un contexte de mondialisation et de mue générale de la régulation, l'objet de comptabilisations parfois simplificatrices, dont le développement d'un néo-régionalisme de régions riches (crise belge, Ligue du nord en Italie, etc.) est un symptôme. Ce faisant, les questions posées aux sciences sociales par ces liens entre décentralisation et territoire deviennent problématiques et appellent un dialogue entre les disciplines scientifiques. On se concentrera ici sur le contexte français, italien et européen.

1. DECENTRALISATION, SOLIDARITE

La décentralisation comme mue de la « chose publique »

Si on considère le contexte européen, la décentralisation, sans être une tendance exclusive (contraste Est-Ouest marqué, exceptions centralisées à l'Ouest, etc.) ni uniforme (cf. le débat sur la « recentralisation » à l'occasion de la réforme territoriale en

France) n'en est pas moins une tendance de fond. Elle entretient des interactions complexes avec la construction européenne, à la fois dans ses principes - l'une comme l'autre participant d'une relativisation de l'échelle de l'Etat-nation- et ses modalités concrètes, en particulier les interactions de la régionalisation avec la politique de cohésion sont nombreuses, dans un modèle où le partenariat est devenu la règle de l'action publique.

Paradoxalement, si la région est un fait, si l'Union européenne elle aussi est un fait – certes quelque peu mal allant aujourd'hui-, pourtant quiconque a enseigné sur ces sujets a dû se confronter au fait que leur simple existence reste objet de débat, de jugement de valeur, précisément parce qu'elles relèvent des principes mêmes de l'organisation de la « chose publique ». Ceci, qui est une difficulté pour nos disciplines, est aussi une de leurs raisons d'exister, face à une demande sociale nourrie, que ce soit en matière d'enseignement secondaire et primaire ou d'autres débouchés professionnels (aménagement du territoire, etc.).

S'ajoute à cela le fait que le foisonnement, la diversité, le changement... semblent être de plus en plus les corollaires de la décentralisation, qui est un processus plus qu'un état : en témoignent parmi d'autres exemples l'étonnante morphogenèse provinciale que connaît aujourd'hui l'Italie (fig. 1) alors même que l'existence de cette échelle est (comme en France pour les départements) périodiquement mise en cause, ou encore, en France, les remaniements à nouveau impulsés aujourd'hui par l'Etat à l'intercommunalité... Autre caractéristique fréquente de cette thématique de recherche, la cohabitation entre mutations effectives et changement virtuel (cf. les aires métropolitaines en Italie : fig 1, arlésiennes de la décentralisation depuis 20 ans), virtuel qui joue pourtant aussi un rôle (les régions italiennes elles-mêmes restèrent 20 ans dans les limbes)... Derrière cette impression de mouvement perpétuel, voire de confusion, ce qui prévaut en réalité, c'est un équilibre, certes instable, entre mutation des mailles –parfois du fait de processus *bottom up*, parfois par le haut- et induration des mailles. En effet cette dernière tendance est elle aussi une tendance lourde portée par la décentralisation elle-même, du fait même que la maille s'incarne dans un acteur ou système d'acteurs – là encore, en témoigne par exemple (fig 1) la permanence actuelle des mailles régionales italiennes malgré deux décennies de révolution dans leur contenu.

À nouveau, tout ceci n'est pas sans conséquence pour les disciplines traitant du territoire: le risque de l'illisibilité, la difficulté à communiquer d'un domaine géographique à un autre (par exemple d'un « système territorial intégré » italien à un « pays » français) s'en trouvent accrus, alors même que les processus en œuvre d'un contexte national –voire continental- à un autre semblent en large part similaires.

Carte 1. L'Italie : aires métropolitaines, maillage provincial et régional. Paru dans Information géographique, 2010.

Fig. 1 : Aires métropolitaines, maillage provincial et régional en Italie



Source : Dominique Rivière (réalisation), ISTAT (source).

Les mues du « régionalisme » et la crise de la solidarité interterritoriale

Dans ce cadre d'ensemble, la question de l'équilibre entre autonomie et solidarité, entre compétitivité et cohésion, est transversale à divers domaines. Elle est récurrente dans les politiques d'aménagement du territoire nationale et infranationales des Etats, et s'affirme comme problème majeur à l'intérieur même de la politique de cohésion européenne, où elle s'exprime dans les tensions budgétaires et les redéfinitions de ses finalités (stratégie de Lisbonne...). Elle se manifeste aussi, de façon certes très particulière, dans l'émergence d'un « régionalisme de région riche », souvent habillée par un argumentaire identitaire mais remettant en cause la solidarité avec les régions pauvres : la crise Nord Sud en Italie ou Flandres Wallonie en Belgique etc. en sont des exemples. Au-delà de ses territorialités propres souvent très marquées (aux dernières élections régionales, la Ligue du Nord a emporté 35% des suffrages en Vénétie, le

quart en Lombardie), ce phénomène, même s'il ne saurait résumer la problématique de la décentralisation, semble être le miroir grossissant de l'équilibre toujours plus difficile à trouver entre les deux piliers de la décentralisation que sont la question de l'autonomie et celle de la maîtrise des coûts. Ces problématiques se retrouvent bien au-delà du contexte européen (Velut, 2002), toutefois, dans celui-ci, elles prennent une dimension territoriale forte, qui explique en partie l'intérêt des géographes –et non seulement des sciences politiques ou de l'économie– pour ces sujets. En effet, la question des articulations d'échelles local-région/ nation / Europe se trouve ici placée au cœur de la réflexion (cf. la désormais classique comparaison entre la Bretagne et la Catalogne et leur place respective dans les mécanismes de redistribution des richesses à l'échelle nationale¹). Tout cela peut donc contribuer aujourd'hui à construire des pistes de réflexion commune entre les disciplines traitant du territoire.

2. LA TERRITORIALISATION COMME PROBLEME

« *Sans l'Italie, Fiat irait mieux* » (le patron de la Fiat à l'automne 2010), « *notre problème (celui de la Bretagne), c'est la France* » (Alain Glon, été 2011²)... on pourrait enrichir le florilège des mises en causes de l'échelle nationale, plus ou moins lapidaires et provocatrices, assemblage hétéroclite émanant de milieux régionalistes ou/et d'intérêts économiques, mais qui n'en sont pas moins significatives de problèmes de fond... Ainsi, dans la pique du président de l'institut de Locarn, on semble bien loin des options du Celib des années 60, qui se voulait lui aussi une instance de réflexion et d'action au service d'un territoire donné –ici la Bretagne– mais revendiquait avant tout une participation de ce dernier à un développement intégré à l'échelle nationale !

« Et si »... C'est un peu comme si chaque portion de territoire, au moins symboliquement, « pouvait » retirer sa mise, jouer cavalier seul. Sous cette remise en cause rhétorique qui renvoie à nouveau à des questions d'articulation d'échelles (la place des régions riches/ en croissance, dans le contexte territorial très concurrentiel de la globalisation), ce n'est pas semble-t-il la perspective d'un réel éclatement géopolitique qui s'invite –encore que celui-ci soit loin d'être purement hypothétique–; ce qui est d'abord en jeu, c'est la remise en cause du bien-fondé de la solidarité interterritoriale.

Or là encore, cette toile de fond de remise en cause des appartenances territoriales pose un problème d'appréhension aux sciences des territoires. Comme l'écrit le politologue Giorgio Fedel –ici à propos des thèses de la Ligue du Nord–, plus qu'à une construction institutionnelle nette, on a souvent à faire « *des états d'âme, et c'est une matière sur laquelle il est difficile de raisonner* » (*Corriere della Sera* 14-11-2010). Le problème n'est pas seulement de savoir s'il est fondé ou non de tenir ce type de discours, mais aussi celui de la place qu'on donne, à travers lui, à nos disciplines. Le contexte actuel en effet leur offre une tribune : le dernier rapport de la Société de Géographie italienne, consacré à « *le Nord, les Nord, géopolitique de la question septentrionale* » a bénéficié, une fois sans coutume, des premières pages de la

¹ La question de la fiscalité et des transferts sociaux inter-régionaux à l'échelle nationale est récurrente dans les rapports européens sur la cohésion (Premier, et à un moindre degré les Troisième et Cinquième rapports sur la cohésion). Ainsi, selon le Cinquième rapport, l'effet de répartition –hors transferts en nature via les services d'intérêt général– serait particulièrement élevé au Danemark, en Suède, Autriche, France et Pays-Bas et en revanche relativement faible en Espagne, Italie, Roumanie, Hongrie, Bulgarie (Com, 2010, 1996).

² La phrase entière est : "Dans un pays où les commissaires de police deviennent préfets, notre problème, c'est la France !" mais en la plaçant en exergue Ouest-France (30 août 2011) lui donne un ton plus général. A. Glon cite d'ailleurs le dynamisme de la Flandres, exemple qui n'est pas anodin.

presse nationale ! Mais le risque de l'instrumentalisation est évident. Pour une discipline comme la géographie, habituée en quelque sorte par principe à territorialiser, c'est un rude défi car, tout comme l'ethnologie elle se prête à l'instrumentation par des discours qui, réciproquement, peuvent la discréditer à force de la convoquer à plus ou moins bon escient. Mais si elle peut s'en trouver désarticulée, elle peut toutefois, par son agilité à confronter les cartes et les échelles, affirmer sa légitimité et se confronter à d'autres disciplines, en ouvrant la boîte de Pandore du référentiel "géographique" mobilisé par ce type de territorialisation. Celui-ci est complexe car il mobilise à la fois les mailles existantes (la Lombardie, l'Ecosse, les Flandres, etc.) et un référentiel géo-historique, parfois de simples dénominations usuelles (le Nord, le Mezzogiorno... dans le cas de l'Italie) qui se trouvent propulsées au rang de catégories analytiques premières, chargées d'une finalité fonctionnelles (l'efficacité, la compétitivité). Comment se positionner dans cet ensemble à géométrie variable ? Une piste, déjà empruntée par différentes disciplines est celle de la confrontation entre ces logiques institutionnelles actuelles de territorialisation, voire de fragmentation, et les logiques socio-économiques, qui mobilisent différentes temporalités :

- Celle des cycles de vie de l'économie résidentielle des économistes : comme le relève Laurent Davezies (2010), il y a à cet égard une certaine "contradiction entre l'interdépendance croissante des territoires et la promotion continue de leur autonomie politique".

- Celle des temps plus longs de la géo-histoire des nations et des cycles de développement : les "vieux" modèles centre-périphérie des années 1970 et 1980 (Reynaud, 1981, Bagnasco, 1977...) avaient d'ailleurs déjà le mérite de placer au cœur de l'analyse non le développement de tel ou tel territoire singulièrement, mais les relations entre les territoires. Les revisiter sous cet angle reste d'actualité

3. LA VOIX DE LA GEOGRAPHIE ET/OU DES SCIENCES DU TERRITOIRE ?

L'inter-disciplinarité est-elle obligatoire sur ces sujets ? le dialogue est déjà engagé entre les disciplines et il peut s'accroître. C'est à mon sens une démarche plus facilement envisageable que celle de la refondation d'une science unique des territoires. Pour conclure, il s'agit ici d'offrir quelques pistes de réflexion :

- interfacer les échelles d'analyse : puisque le nymbisme –ou aujourd'hui la « clubbisation » (Charmes, 2007)- et le néo-régionalisme de régions riches se ressemblent, ceci invite à ouvrir des ponts non seulement entre les disciplines mais entre des champs constitués par échelle, comme l'urbanisme et l'aménagement du territoire.

- interfacer les aires géographiques, en développant l'analyse comparative des territoires à l'intérieur de l'Europe et au-delà : car au-delà des singularités du « modèle européen » induites par l'existence d'un niveau supra-national relativement fort, les tendances, les discours sur le territoire, sont semble-t-il souvent proches.

- ouvrir aussi des ponts entre l'analyse de la mobilité et l'analyse politico-institutionnelle : le rapport à l' « autre » ou défini comme tel –que celui-ci soit l'étranger, celui d'une autre région ou d'un autre quartier- comme élément-clé.

REFERENCES

- BAGNASCO A., 1977, Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano, Bologna, Il Mulino
- CHARMES É., 2009, On the residential « clubbisation » of french periurban municipalities, Urban Studies, n°46 (1), pp 189-212
- COMMISSION EUROPÉENNE, 1996, Premier rapport sur la cohésion économique et sociale, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.

COMMISSION EUROPÉENNE, 2010 , Fifth report on economic and social cohesion, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
DAVEZIES L., 2008, La République et ses territoires. La circulation invisible des richesses, Seuil, Paris
REYNAUD A., 1981, Société, espace, Justice, Paris, PUF
Rivière D., 2004, « L'Italie des régions à l'Europe», Paris, A Colin, 250 p.
SOCIETA GEOGRAFICA ITALIANA, 2010, Il Nord I Nordi, geopolitica della questione settentrionale
VANIER M., 2010 (2^e édition), Le pouvoir des territoires. Essai sur l'interterritorialité, Paris, Stock,
VELUT S, 2002, L'Argentine, Paris, PUF

AUTEUR

Dominique **Riviere**
UMR Géographie-cités
Dominique.riviere@univ-paris-diderot.fr

Terre ou territoire, quelle terminologie pour quel type d'identités ?

AUTEUR

Hélène ROUX

RESUME

La redéfinition des catégories sociales à laquelle on assiste actuellement, se produit en fonction des nouvelles formes de production et du réaménagement des territoires, principalement liés à l'essor des nouvelles technologies et à l'exploitation des ressources naturelles. On se trouve là face à une mutation profonde qui, en ce qu'elle reformule les notions de « terre » et de « territoire », appelle les différents acteurs à une redéfinition des stratégies et des alliances pour en conserver ou en conquérir le contrôle. Ce phénomène fait écho à une tendance, perceptible dans de nombreux pays d'Amérique latine, qui a été théorisée comme un « renouveau des identités culturelles »; concept dont diverses institutions internationales se sont emparées pour échafauder certains programmes « ethniquement orientés » de réduction de la pauvreté. Le hiatus entre des revendications interprétées comme « culturelles » depuis l'extérieur et leurs applications ancrées dans la question concrète de la propriété foncière constitue donc un dilemme dont il est nécessaire d'analyser les implications.

ABSTRACT

The current redefinition of social categories occurs in relation to the new forms of production and the reshaping of the territories, mainly linked to the development of new technologies and the exploitation of natural resources. It is a profound mutation that, because it reshapes the concepts of «land» and «territory», brings the actors to a redefinition of strategies and alliances to keep it under control or to conquer it. At the same time, we see a noticeable trend in many countries of Latin America, that has been theorized as a "revival of the cultural identities"; concept that various international institutions seized to build some "ethnically oriented" programmes of poverty reduction. The hiatus between the claims interpreted as "cultural" and their applications embedded in the concrete question of land property constitutes therefore a dilemma which is necessary to analyze the implications.

MOTS CLES

Terre, territoire, identités.

TEXTE DE LA COMMUNICATION

Les nouvelles orientations économiques adaptées aux normes définies actuellement, en particulier dans le domaine de l'environnement, ou pour le dire autrement, la recherche d'alternatives rentables face à la limitation imposée à une croissance économique-industrielle débridée, sont en passe de provoquer des mutations importantes qui affectent les choix de production, l'organisation des territoires et le rôle qu'y jouent les différents acteurs sociaux.

Il s'agit là d'un processus dans lequel les différents acteurs s'alimentent des contradictions du système pour construire, avec plus ou moins de succès, des stratégies propres répondant à leurs intérêts. Des notions telles que terre, territoire et

celle d'identité qui leur a été agrégée, bien qu'utilisées tant par les groupes sociaux que par les institutions, font l'objet d'interprétations qui répondent à des objectifs forts distincts.

C'est dans ce sens qu'il faut interpréter certaines dispositions législatives et adaptations juridiques, concernant la reconnaissance des diversités et les concessions faites sur les questions des droits territoriaux. Le recyclage des juridictions internationales, en particulier l'article 169 de la convention de l'OIT, souvent brandi par les mouvements indigènes pour faire valoir leurs droits et légitimer leur refus de la marchandisation des ressources naturelles que recèlent leurs territoires, ne s'avère-t-il pas finalement payant pour avancer dans une direction radicalement opposée et préférable à une opposition frontale, dont le coût politique serait, à terme, plus élevé ? En Amérique latine, une fraction de la classe politique estime que la reconnaissance des communautés indigènes comme entité juridique sera nécessaire pour faire avancer les mécanismes de commercialisation des ressources et de rentabilisation des externalités environnementales (en particulier à travers les services environnementaux).

DETTERRITORIALISER OU COMMENT DESHABILLER PIERRE POUR HABILLER PAUL

Quelle est la raison de cette sollicitude pour la question identitaire et par extension pour la question indienne de la part des institutions, en particulier des bailleurs de fonds se trouvent impliqués dans les politiques de développement ?

Dans le bilan de la décennie des peuples indigènes (1994-2004) dressé par la Banque mondiale, la définition d'un « nouveau sujet », s'efforce de « potentialiser » au mieux le rôle d'un futur « acteur économique ». Mais lorsque les modalités qui permettrait de convertir « l'agent » économique en « acteur » et surtout en « sujet » – en d'autres termes quand la question des moyens de production est posée –, même si on reconnaît aux peuples indigènes une nouvelle « visibilité » politique, on en reste au constat qu'il faudra pour longtemps encore continuer de leur distribuer des biscuits vitaminés.

Au premier niveau de dissociation entre identité culturelle et identité sociale (de classe), il faut ajouter celui de la dissociation entre la notion de terre et celle de territoire, en posant une équation qui relie d'un côté, terre et identité sociale (de classe) et de l'autre, territoire et identité culturelle (ethnique).

Dans un article intitulé *Peuples indigènes, terres et territoires*, José Bengoa (2006) remarque « [qu'il] y a eu un glissement des débats de [...] la demande de terres vers une revendication territoriale, ce qui [...] n'est pas la même chose. Pourtant les revendications de terres se maintiennent car elles proviennent de litiges ancestraux. Les revendications de caractère territorial plus vastes, ont à voir avec l'exercice des droits collectifs, concrètement avec le concept d'autonomie ».

Il n'est pas certain que la notion d'identité culturelle soit à même d'expliquer les raisons de ce glissement de la part des organisations sociales et indigènes. Partant des interrogations d'Odile Hoffmann (2001) sur les contradictions auxquelles se trouveraient confrontés les États lorsqu'ils mènent de front, politiques de privatisation de la terre (à travers la titularisation individuelle) et la promotion de droits territoriaux collectifs, on peut avancer l'hypothèse que telle contradiction n'est qu'apparente : la reconnaissance de la notion de territoire – bien qu'elle provoque parfois des crispations d'ordre politico-idéologiques au sein des institutions de l'État –, constitue en définitive, non seulement un instrument *ad hoc* pour réaliser les réaménagements territoriaux nécessaires à l'intégration de régions marginales et enclavées, dans l'économie globale, mais encore un moyen de reléguer au second plan les revendications concernant l'accès à la terre.

La formulation de revendications en termes de terre ou de territoire est en effet lourde de conséquences : la première renvoie à une fonction économique et à une

revendication classique menée par des organisations paysannes – indigènes ou non – souvent puissantes qui se sont imposées comme interlocuteur face au pouvoir d'État. Dans cette mesure, les politiques de réforme agraire ou de colonisation interne impulsées dans les années soixante ont joué un double rôle de contention des tensions sociales au sein du monde rural – et parfois de contrôle et de cooptation des organisations – ainsi que de stimulation économique.

Le territoire se rapporte à une dimension plus politique, qui fait appel à la notion de droit, lequel confère à ceux qui le possèdent non plus seulement un rôle de producteurs, confinés à un rôle économique subordonné aux règles du marché, mais un rôle de gestionnaires avec, en théorie, le pouvoir d'influer sur les choix de production et les ressources à exploiter ou non.

L'omission de la question de l'accès à la terre et la stratégie consistant à mettre en avant une identité culturelle pour revendiquer des droits a fortement ébranlé un secteur important de la paysannerie non indienne. Au Mexique par exemple, le Centre d'Études du Secteur Privé pour le Développement Durable (CESPEDES), affichait comme objectif la réduction à 3 millions des travailleurs ruraux étant entendu que les 25 millions recensés actuellement (soit un quart de la population du pays) contribuent pour moins de 10% au PIB.

Le chercheur mexicain Armando Bartra (2003) estime qu'il existe une corrélation entre « [...] d'un côté « un modèle déterminé de croissance, une idée du progrès, de la civilisation, du développement [...] incompatible avec les intérêts de la majorité [des personnes]. [...] Les équilibres économiques nécessaires pour générer des richesses supposent d'exclure un secteur qui, dans certains pays, représente plus de la moitié de la population et dans certaines régions de 70 à 80%. Et d'un autre côté, un modèle qui, en général, mais dans certains domaines de manière plus visible, a un effet déprédateur sur les ressources naturelles. [...] C'est-à-dire que le système dévore et excrète pareillement les êtres humains et les ressources naturelles ».

C'est la première étape d'un mécanisme consistant d'abord à donner « une visibilité » sur le plan politique à une forme d'identité – ethnique et culturelle en l'occurrence – et à la « déterritorialiser » en effaçant une partie de son identité socialement définie (son statut de paysan). Dans un deuxième temps, se produit une « reterritorialisation » de l'Indien au détriment du paysan qui se traduit, notamment, par la réintroduction du débat en termes de droit d'accès au territoire.

Face à l'impasse sur les droits d'accès à la terre¹, il semblait logique que certains mouvements indigènes, comme le mouvement zapatiste au Chiapas, cherchent à porter au niveau national, un débat politique sur la reconnaissance des droits. Une démarche dont Armando Bartra (2003) reconnaît la pertinence sans toutefois occulter les contradictions qu'un tel choix a impliqué :

« [...] les gens exclus, expulsés, vivent dans les régions [...] où les ressources naturelles sont les plus fragiles et [...] ont besoin de survivre... [...] et leur premières luttes sont pour leurs droits et leur dignité ; [...], et c'est bien, finalement, une lutte politique, [...] qui pose les questions dans leur vraie dimension. En même temps [...] se produit une lutte dans le domaine de la gestion des situations quotidiennes, [...] un effort pour construire des espaces d'autogestion politique – économiquement viables, en accord avec les ressources des gens –, qui peuvent être des zones libérées, [...] autonomes ou presque, ou [...] qui dépendent de la coopération internationale de certains groupes solidaires [...]. Dans ce processus se produisent des initiatives

¹ En particulier la réforme à l'article 27 de la constitution mexicaine. Adoptée en 1992, comme prélude et condition à la signature de l'ALENA (ratifié le 1^{er} janvier 1994, jour du soulèvement zapatiste), la réforme enterme l'*ejido*, forme de propriété sociale, héritée de la révolution mexicaine et établie par la constitution de 1917.

originales, [...]]. Ce sont simplement des formes qu'en ce moment, sur les coutures du système, tu peux impulser par nécessité, parce qu'autrement, tu meurs... et qui sont des modèles ».

1ER ACTE : DESHABILLER PIERRE (DELEGITIMER LE PAYSAN ET LE DROIT D'ACCES A LA TERRE)

La relégation de l'État à un rôle de courroie de transmission de décisions économiques définies à un niveau supranational se conjugue donc avec la dépossession d'un vaste secteur de la paysannerie qui perd de ce fait, sa légitimité en temps qu'interlocuteur représentatif d'un secteur social organisé. Cette situation se traduit dans les politiques publiques et de coopération, menées depuis la fin des années quatre-vingt sur l'ensemble du continent :

Démantèlement des politiques de crédit à la production ; l'hypothèque du titre de propriété comme condition pour les obtenir devient la règle, d'où l'importance du démantèlement des structures garantissant la propriété sociale de la terre pour les remplacer par des programmes de titularisation individuelle ; recentrage de la coopération sur des programmes de développement régional et sur un axe de réforme des institutions permettant des réaménagements territoriaux à grande échelle ; promotion de niches destinées à l'exportation de produits « non traditionnels » pour quelques « *happy few* », jugés aptes à « diversifier » leur production, ce qui leur permet de se soustraire à la production de cultures vivrières, dont les prix sont soumis à la concurrence des géants de l'agro-exportation ; développement exponentiel des services, en particulier dans le domaine de l'environnement, qui souvent imposent des changements brutaux dans l'usage des sols et ici encore favorisent principalement ceux qui sont jugés suffisamment solides pour s'adapter aux nouvelles conditions.

En l'espace de quelques décennies, on est passé de politiques foncières impulsées par les États aux réformes agraires « assistées par le marché » et de l'aide à la production à la promotion de la « gestion », par le biais d'un système de concessions des terres où les entreprises agro-alimentaires déterminent le type de production requis et où le producteur se convertit en employé sur sa propre terre. Si certains peuvent se féliciter de voir le paysan enfin libéré de la tutelle centralisatrice de l'État, il n'en reste pas moins très éloigné de l'idéal de sécurité et d'autonomie que la possession d'un titre de propriété individuelle était censée lui apporter.

2EME ACTE : HABILLER PAUL (LEGITIMER L'INDIEN ET LA NOTION DE TERRITOIRE)

Dans une deuxième étape, la réattribution d'une légitimité historique répond au besoin de désigner un interlocuteur valable, en vue de renégocier les réaménagements territoriaux qui corrépondent aux nouvelles formes de gestion du territoire, en en attribuant les fonctions à un groupe après en avoir écarté un autre.

« La notion de territoire, et de droit au territoire, est au cœur des nouvelles législations émises par de nombreux pays. Elle est désormais étroitement associée à celles de protection des minorités et de développement durable, qui deviennent des ressources directement négociables sur la scène internationale, que ce soit sur le plan financier ou celui plus large de la reconnaissance politique. [...] Dans tous les cas, le 'dialogue' international impose aux mouvements sociaux l'usage d'un langage commun qui invoque, pour les minorités ethniques, des représentations stéréotypées associées aux gardiens de l'environnement ou aux héritiers de la sagesse ancestrale, par exemple. Ainsi, à partir d'éléments largement exogènes voire imposés, les acteurs locaux

construisent des discours propres, bientôt réappropriés et réaménagés, qui leur confèrent une identité acceptable aux plans national et international.

[...] La mondialisation des idées (écologisme, idéologisme démocratique néolibéral...) diffuse de nouvelles valeurs dont s'emparent certains États et certaines populations pour faire valoir leurs droits, quitte à ajuster pour cela leurs profils identitaires» (Hoffmann 2001).

Il convient d'ajouter à cet état des lieux, un autre aspect, qui explique en partie l'intérêt pour la notion de territoire tant dans la logique des institutions que dans celle du libre marché.

Dans le cadre des grands projets de développement régionaux, tels le Plan *Mesoamérica* qui va du Mexique à la Colombie ou l'IIRSA (Initiative pour l'Intégration de l'Infrastructure Régionale Sud-américaine) en Amérique du Sud, chaque zone remplit une fonction spécifique : industrielle, portuaire, énergétique, minière, agricole, forestière, touristique ou de conservation des ressources de la biodiversité. Ces trois dernières s'appliquent en particulier aux territoires où elles ont été le mieux préservées, ceux jusque là restés en marge des politiques de développement, peuplés en majorité de populations indigènes.

Tout en reliant des régions par des couloirs destinés à l'acheminement des marchandises : autoroutes, gazoducs, « canaux secs » reliés aux terminaux portuaires, interconnexion électrique depuis les barrages jusqu'aux zones industrielles, cet aménagement laisse l'option de maintenir enclavées celles destinées à la conservation (où donc, faute de consommateurs potentiels, l'intérêt à être développées est restreint).

Le Plan *Mesoamérica* connecte une côte pacifique en grande partie tournée vers l'industrie et le commerce, laissant relativement « intacte », la côte atlantique dévolue au Couloir Biologique Mésaméricain (CBM) qui prend naissance au sud du Mexique (au Chiapas, peuplé par les Mayas), traverse le Guatemala (Mayas), la côte nord atlantique du Honduras (peuples garífuna et miskito), les régions autonomes de l'Atlantique du Nicaragua (Miskitos et Mayangnas), le Costa Rica et effectue un petit saut pour terminer son parcours dans la jungle du Darien qui relie le Panamá (Indiens kunas et emberas).

La formule « territoire » est donc particulièrement intéressante dans le domaine du « *green business* » lié à l'exploitation des ressources de la biodiversité (par exemple les plantes médicinales et les savoirs associés – en particulier ceux des peuples indigènes ou le développement des cultures dites « non traditionnelles »), de la gestion de l'eau et de la capture du carbone. Mais les projets liés à cette activité ne sont pas rentables à moins de 10.000 ha, c'est pourquoi la négociation d'un projet avec une kyrielle de petits producteurs individuels serait par trop incertaine.

Aborder la question de la gestion foncière et environnementale en termes politiques, en se basant sur la notion de territoire, établi selon des critères culturels, permet aussi de présenter les choix économiques et les orientations en matière de politiques de développement comme étant en adéquation avec les conventions internationales concernant les peuples indigènes mais également en adéquation avec les nouvelles dispositions concernant la protection de l'environnement.

Toutefois, dans ce domaine, il n'est pas certain que les objectifs poursuivis par les institutions internationales, les entreprises et les États aillent dans le même sens que les aspirations des peuples indigènes pour la préservation de leurs territoires, la défense de leurs terres et la construction d'une réelle autonomie visant à la construction d'un modèle de développement alternatif propre et non à une pâle adaptation, en langue indigène, des mécanismes de marché.

REFERENCES

- Bartra A., 2008, *El Hombre de Hierro. Los limites sociales y naturales del capital*, México, Editorial ITACA.
- Bengoia J., 2006, « Pueblos indígenas, tierras y territorios », dans *Reforma agraria y desarrollo rural en la región andina*, Fernando Eguren éd., Lima.
- González Casanova P., 2008, « Entre el orden y el caos - El capitalismo organizado », <http://alainet.org/active/25814>
- Hoffmann O., 2001, « Flux et reflux des catégories identitaires. Une lecture des politiques foncières au Mexique et en Colombie », *Les territoires de l'État-Nation en Amérique Latine*, coord. Prévôt Schapira MF. et Rivière d'Arc H., Paris, IHEAL Éditions, 318pp..
- Hall G. et Patrinos H. A., *Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina: 1994-2004*, Banco mundial.
- Grünberg G. « Tierra y Territorio Indígenas en Centroamérica », Version actualisée de sa contribution au projet « Pueblos Indígenas de America latina : retos para un nuevo milenio », 2002, Ford Foundation and Oxfam América, Lima.

AUTEUR

Hélène Roux
Associée à l'UMR 201
helenaroux@gmail.com

Nouvelles formes migratoires, territoires mouvants et stratégies de recherche qualitatives

AUTEUR

Camille SCHMOLL

RESUME

Ce texte est une contribution aux réflexions théoriques et méthodologiques qui animent la recherche sur les nouvelles configurations migratoires et leurs implications territoriales. A partir d'une analyse critique de la littérature sur les nouvelles formes migratoires, nous souhaitons montrer que la dimension politico-institutionnelle des territoires devrait faire l'objet d'une attention majeure de la part des chercheurs. Nous nous interrogeons ensuite sur les stratégies de recherche possibles pour décrire et comprendre les territoires produits par les nouvelles configurations migratoires. Il convient d'observer les migrants, d'écouter leurs récits et projets, mais surtout de prendre au pied de la lettre les injonctions de certains chercheurs en faveur d'une ethnographie itinérante et multi-site. Nos réflexions sont nourries par deux terrains d'études situés dans l'espace méditerranéen.

MOTS CLES

Migrations, territoire, circulations, transnationalisme.

INTRODUCTION : RENOUVELLEMENT DES ETUDES MIGRATOIRES

On assiste, depuis une vingtaine d'années, à un profond renouvellement des études migratoires autour de ce qu'il est convenu d'appeler les « nouvelles formes » ou « nouvelles configurations migratoires ». Une telle réflexion s'est développée dans le contexte francophone autour des notions de transnationalisme -empruntée aux anglo-saxons - et de circulation migratoire (Basch, Glick-Schiller, Szanton-Blanc, 1994; Dorai, Hily, Ma Mung, 1999; Vertovec, 1999; Faret, Cortes, 2009).

La réflexion sur les nouvelles formes migratoires vise à rendre compte :

- des tendances actuelles des flux et de leur complexification. En opposition avec un modèle d'intégration et de travail fordiste, généralement masculin, les flux actuels se caractérisent par la diversification des formes d'activité, la féminisation des migrations de travail, l'augmentation des demandes d'asile et des migrations irrégulières, la prise d'importance de nouvelles formes de mobilités, telles que les migrations circulaires, saisonnières et itinérantes.

- de l'augmentation et de la diversification des circulations qui accompagnent la migration : va-et-vient multiples des migrants et de leurs proches, mais aussi circulations des informations, des idées, des émotions, des biens et transferts d'argent.

D'aucuns se sont lancés dans une critique des travaux sur les nouvelles formes migratoires, en montrant que les phénomènes décrits – et notamment l'importance des circulations – n'étaient ni propres aux migrants internationaux, ni récents. Si de telles critiques sont certainement justifiées, il n'en demeure pas moins que l'on assiste à une extension spatiale et à une intensification sans précédents de ces nouvelles formes migratoires, dont les causes sont multiples : phénomènes d'interdépendance à échelle mondiale ; globalisation des économies ; nouvelles tendances des marchés du travail ; innovations technologiques et logistiques. D'autres phénomènes de types politique ont également contribué à la complexification des flux et à l'intensification des circulations :

multiplication des conflits ; ouverture de certaines frontières et intégration européenne ; fermeture d'autres frontières ce qui, paradoxalement, entraîne une mise en mobilité croissante de ceux qui ont les possibilités de se déplacer...

De telles évolutions des formes migratoires ont eu d'importantes conséquences sur l'étude des pratiques et identités territoriales des migrants, suscitant le débat à la fois au plan théorique et méthodologique.

1. QUELLES CONSEQUENCES POUR L'ETUDE DES TERRITOIRES MIGRATOIRES ?

Sur le plan théorique, l'évolution des formes migratoires a eu un impact notable sur notre appréhension de concepts spatiaux tels que ceux de lieu et de territoire : quels ancrages et quelles identités territoriales développent ces migrants mobiles ? La recherche s'est attachée à décrire les articulations émergentes entre identités groupales, appropriations spatiales et réseaux sociaux et logistiques, produisant ainsi un foisonnement d'expressions au sein desquelles le territoire jouait un rôle de premier plan : territoires circulatoires, translocalités, transterritoires, multipolarités, *counter-topographies* ou territoires transnationaux...sont autant d'expression visant à décrire cette nouvelle relation des « transmigrants » aux espaces.

En parallèle, certains travaux se sont concentrés sur les implications méthodologiques de l'étude des mobilités circulatoires et des espaces qui leur sont associés. Se montrant particulièrement critiques quant à l'invisibilisation des nouvelles formes migratoires opérée par les approches traditionnelles de la migration (en particulier l'approche par les statistiques nationales et les modèles push/pull) ces travaux ont développé une réflexion sur le « nationalisme méthodologique ». Certains ont tenté de quantifier les pratiques transnationales émergentes à partir de grandes enquêtes visant à pallier les limites des données produites par les instituts nationaux. En parallèle, les socio-anthropologues ont réfléchi à la façon de pratiquer de nouvelles formes d'ethnographie. Une des contributions les plus notables à ce débat a été celle de George Marcus qui, dans un article célèbre paru en 1995, revendiquait la nécessité de pratiquer l'ethnographie multi-située dans le contexte de formation du système-monde, et montrait combien il était devenu nécessaire pour les chercheurs de lancer dans des stratégies de recherche itinérantes, « à la poursuite des flux ».

Il est proposé, dans les paragraphes qui suivent, de contribuer à ces réflexions, à partir d'un questionnement sur les usages possibles du terme de territoire dans un contexte de transformation des mobilités et des migrations. Nous montrerons, à partir d'une analyse critique de la littérature sur les nouvelles formes migratoires, que la dimension politico-institutionnelle des territoires a bien souvent été négligée et mériterait d'être réintroduite au sein des travaux sur les migrations. Nous nous interrogerons ensuite sur les stratégies de recherche possibles pour décrire et comprendre ces territoires migratoires émergents. Nous montrerons qu'il convient d'observer les migrants, d'écouter leurs récits, mais surtout de pratiquer une recherche circulante.

Même s'ils ne sont pas excessivement développés dans ce court texte, nos réflexions sont nourries par nos deux terrains d'études, tirés de l'espace méditerranéen :

- celui des migrants transnationaux qui pratiquent le commerce transfrontalier entre le Nord et le Sud de la Méditerranée, à partir de la place marchande napolitaine.
- celui des migrants demandeurs d'asile, immobilisés sur l'île de Malte, dont la trajectoire est bloquée de façon temporaire ou définitive.

Ces deux exemples, tout en étant opposés à de nombreux égards, font apparaître tout à la fois la nécessité de réintroduire la dimension politico-institutionnelle dans l'étude des territoires des migrants et celle de développer de nouvelles stratégies de recherche. Complémentaires, ils représentent au final les deux faces d'une même

pièce, celle d'un espace méditerranéen certes riche en paradoxes mais au sein duquel la dimension politique est tout à fait prégnante.

2. REINTRODUIRE LE POLITIQUE DANS L'ETUDE DES TERRITOIRES MIGRATOIRES

Comme l'ont fait remarquer de nombreux géographes, le terme de territoire est remarquablement polysémique (voir par exemple la définition fournie par Jacques Lévy dans Levy, Lussault, 2000). Nous nous intéresserons ici à deux de ses usages en particulier :

- au sens politique et institutionnel, c'est le lieu de l'exercice d'un pouvoir et d'une souveraineté, qu'il s'agisse du territoire des Etats-Nations ou de celui d'entités supra-ou infra nationales. Ce territoire connaît de nombreuses reconfigurations, notamment sous la pression des phénomènes de *rescaling* (Brenner, 2004).

- celui d'espace approprié par un groupe social, support à son identité, tel qu'il est développé dans les travaux de géographie sociale (Di Méo, 1998 ; Debarbieux, 1999).

Dans le cadre des travaux sur les migrations transnationales, c'est souvent la deuxième de ces significations qui est évoquée. La notion de territoire circulaire proposée par Alain Tarrus, par exemple, se réfère à la « socialisation d'espaces supports à des pratiques de mobilité » (1992). Quand les travaux sur les nouvelles formes migratoires se réfèrent aux territoires, c'est pour montrer combien les pratiques et attachement actuels des migrants transcendent et dépassent les frontières du national. En d'autres termes, le territoire au sens politico-institutionnel n'est généralement évoqué que par défaut, et par opposition à la réalité des pratiques et réseaux migrants.

Il nous semble au contraire que les travaux sur les migrations et leurs implications spatiales auraient tout à gagner à reconsidérer l'impact des territoires politico-institutionnels, pour mettre en évidence la façon ils contribuent à orienter et investir, à canaliser et à transformer les pratiques migratoires. Cela permettrait en outre de se défaire d'une approche trop optimiste et émancipatrice qui a souvent caractérisé sur le transnationalisme et les circulations migratoires. Une telle approche requiert également d'appréhender les territoires politico-institutionnels dans leur fluidité et en tenant compte des phénomènes de *rescaling* qui les travaillent : dans le cas de l'espace euro-méditerranéen, ils s'agira par exemple d'observer les recompositions en acte des échelles de la gouvernance des migrations et leurs territorialisations.

La réflexion sur la dimension spatiale des nouvelles formes migratoires devrait s'attacher à travailler sur les superpositions, complémentarités, tensions entre territoires des migrants et territoires du pouvoir, ainsi que sur les réajustements scalaires qui les travaillent. Un certain nombre de travaux sur les pratiques de commerce transfrontalier ont d'ores et déjà montré comment l'existence de frontières et de lieux de rupture de charge qui leur sont associés pouvait générer également du profit pour des migrants possédant un certain "savoir-circuler". A l'inverse, on pourrait aussi montrer comment certains lieux en viennent à incarner la souveraineté européenne (les îles sentinelles par exemple mais aussi les nombreux espaces d'exception qui ponctuent le territoire européen) et combien en ces lieux-nasses les pratiques migratoires sont profondément conditionnées par la régulation des flux. Il faudrait, en outre, pour comprendre les relations entre territoires migratoires et territoires politico-institutionnels, multiplier les échelles d'analyses : la territorialisation du politique intervient à plusieurs échelles, et notamment aux échelons infra-nationaux. Il y a par exemple un intérêt tout particulier à travailler le corps, à la fois en tant que lieu et qu'échelle (Mc Dowell, 1999), car il est tout à la fois lieu de marquage de la politique migratoire et un lieu-support aux stratégies migrantes.

3. CIRCULER, OBSERVER, RACONTER LES TERRITOIRES MIGRATOIRES

Quelles stratégies de recherche qualitative pour appréhender les relations entre ces deux types de territoires ? Il convient pour les chercheurs d'observer de façon contemporaine les lieux et les flux, ce qui demande notamment pour les ethnographes habitués à l'étude d'un quartier, d'un village ou d'un "groupe ethnique" de décentrer leur regard et de rompre avec des habitudes de sédentarité. Il convient certes d'observer et d'écouter, comme dans la pratique ethnographique traditionnelle, mais il faut également suivre, ce qui permet de mettre en perspective les situations locales dans leurs multiples connexions et de comprendre les significations attachées par les migrants aux espaces du passage et de la traversée. De ce point de vue, même si de nombreux auteurs se sont revendiqués de l'ethnographie multi-située, nombre d'entre eux ont finalement simplement pratiqué une ethnographie multilocalisée, sans véritablement effectuer de suivi. Il convient au contraire de prendre au pied de la lettre les injonctions de George Marcus en faveur d'une ethnographie circulante.

Ecouter et recueillir les récits de trajectoires est également important, dans l'optique d'une triangulation des méthodes. Cela permet de s'attacher aux espaces vécus, à la mémoire et à la hiérarchie des lieux qui se dégage des récits migrants (hiérarchie qui est malheureusement souvent oubliée dans l'étude des territoires migrants). Il s'agit également de prêter attention aux projets et aux territoires imaginaires qui émanent de ces projets, et eux-mêmes dépendent du territoire politico-institutionnel. Les politiques d'asile européennes, par exemple, ont un impact remarquable sur les imaginaires des migrants rencontrés à Malte. Il s'agit donc pour le chercheur d'effectuer une reconstitution de ces territoires invisibles, composés de lieux désirés et de lieux honnis. Pour comprendre les territoires migratoires, il faut également montrer comment de nombreux types de flux se superposent, remplacent ou croisent les mobilités humaines. A la triangulation des méthodes doit s'ajouter la triangulation des sujets/objets observés : non seulement les hommes et les femmes, mais aussi ce qui les accompagne et ce qu'ils font circuler : objets, affects, idées et argent... Ces derniers constituent tout autant de flux qui contribuent à leur tout à forger des territoires, tout à la fois modelés par les normes politico-institutionnelles et par les projets, stratégies et aspirations des migrants.

REFERENCES

- Basch , L., Glick-Schiller, N., et Szanton-Blanc, C., 1994, Nations Unbound: Transnational projects, post-colonial Predicaments, and Deterritorialized Nation-states, Gordon and Breach, Langhorne
- Brenner, N., 2004, *New States Spaces. Urban Governance and the Rescaling of Statehood*, Oxford University Press, Oxford,
- Debarbieux, B., 1999, "Le territoire : histoire en deux langues. A Bilingual (his-)story of territory", dans Chivallon, C., Ragouet P., Samers, M., Discours scientifiques et contextes culturels. Géographies françaises à l'épreuve post-moderne, Maison des sciences de l'homme, Bordeaux.
- Di Méo, G., 1998, *Géographie sociale et territoires*, Nathan, Paris
- Dorai, M.K., Hily, M., Ma Mung, E., 1998, Bilan des travaux sur la circulation migratoire, Ministère de la solidarité et de l'emploi, http://www.mshs.univ-poitiers.fr/migrinter/emigrinter/txt/bilan_circulation_1998.pdf
- Faret, L., Cortes, G., 2009, *Les circulations transnationales : lire les turbulences migratoires contemporaines*, Belin, Paris.
- Lévy, Lussault, 2003, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, Paris
- Marcus, G.E., 1995, "Ethnography in/of the World System. The Emergence of Multi-site Ethnography", *Annual Review of Anthropology*, 24, pp.95-117.
- Mc Dowell, L., *Gender, Identity and Place. Understanding Feminist Geographies*, University of Minnesota Press, Minneapolis .
- Tarrius, A., 1992, *Les fourmis d'Europe. Migrants riches, migrants pauvres et nouvelles villes internationales*, Paris, l'Harmattan.

Vertovec, S., 1999, "Conceiving and researching transnationalism", *Ethnic and Racial Studies*. 22(2), pp. 447-462.

AUTEUR

Camille **Schmoll**

UMR Géographie-cités, Université Paris 7

Camilleschmoll@yahoo.fr

Les sciences du territoire en Allemagne

AUTEUR

Christian SCHULZ

RESUME

Le présent article vise essentiellement à livrer un aperçu des débats actuels relatifs à la recherche spatiale et aux sciences du territoire en Allemagne. Après quelques précisions terminologiques, cet article illustre deux approches conceptuelles de la géographie sociale et de la géographie économique, toutes deux disposant du potentiel nécessaire aux fins d'intégration interdisciplinaire dans ce domaine. Il met ensuite l'accent sur le profil institutionnel des facultés, des centres de recherche publics, ainsi que des principales institutions de financement nationales. L'analyse révèle qu'à l'exception des centres de recherche extra-universitaires, la visibilité et l'institutionnalisation formelle des *Raumwissenschaften* demeurent plutôt faibles au profit des disciplines traditionnelles.

ABSTRACT

The major aim of this contribution is to give some insights into the current debates around spatial research and territorial sciences in Germany. Starting with some terminological clarifications, the article exemplifies two conceptual approaches from social geography and from economic geography, both bearing the potential for interdisciplinary integration in this realm. In the following, a focus is laid on the institutional setting of faculties, public research centres as well as the main domestic funding institutions. This analysis shows that, apart from the extra-university research centres, the visibility and formal institutionalisation of the *Raumwissenschaften* remains rather weak to the profit of the traditional disciplines.

MOTS CLES

Sciences du territoire, Allemagne, *Raumwissenschaften*, cadre institutionnel.

INTRODUCTION

Il y a quelques années, une grande chaîne de télévision allemande s'est entretenue avec un professeur d'université spécialisé en géographie humaine, puis a diffusé des extraits de cet entretien au journal télévisé du soir. Ce collègue, président de la *Verband der Geographen an Deutschen Hochschulen* (VGDH - association des géographes universitaires allemands) à l'époque, s'est exprimé avec maîtrise et éloquence sur un événement de la politique quotidienne qui avait trait à l'aménagement du territoire. À ma grande surprise, son nom était accompagné à l'écran du qualificatif « *Raumwissenschaftler* » (chercheur en sciences du territoire). J'ignore s'il avait lui-même proposé cette désignation ou s'il s'agissait d'une initiative du journaliste, mais je pencherais vraisemblablement pour la deuxième solution. Même si le choix des mots est intéressant, il ne s'agit pourtant ni d'une discipline spécialisée établie, ni d'un titre professionnel courant. Le terme générique circule plutôt dans des cercles spécialisés et dans la politique de l'enseignement supérieur, qui regroupe parfois dans les sciences du territoire des disciplines telles que la géographie ou l'aménagement du territoire. Mais manifestement, le terme issu d'une valorisation médiatique de notre recherche

semble être plus utile que les désignations traditionnelles des disciplines, chargées de clichés.

Sans vouloir donner trop d'importance à cet exemple isolé ou mettre l'accent sur le contexte de la valorisation médiatique, cette petite anecdote peut toutefois servir de base à certaines réflexions sur la situation des « sciences du territoire » en Allemagne. Cet article aborde en premier lieu une série de questions terminologiques et historiques. Il analyse ensuite les débats conceptuels actuels, avant d'examiner les contextes institutionnel et politique. Enfin, il conclut en jetant un regard sur le potentiel de développement et les défis des « sciences du territoire » à l'avenir. Bien que l'auteur s'efforce d'adopter une position neutre ou indépendante de la discipline, sa filiation avec la géographie humaine transparaît à maintes reprises. Ce qui ne résulte nullement d'une quelconque prétention hégémonique, mais traduit uniquement une excellente connaissance des concepts et évolutions de cette discipline.

1. TERMINOLOGIE ET CONSTITUANTS DES « RAUMWISSENSCHAFTEN »

En tant que germanophone, on aurait tendance à traduire *Raumwissenschaften* davantage par « sciences spatiales » et non par « sciences du territoire ». En allemand, le terme territoire est beaucoup plus associé à une section clairement définie, délimitée administrativement, de l'espace physique, c'est-à-dire au territoire national d'un État ou au territoire d'une commune, mais sans les multiples nuances des concepts spatiaux modernes (espaces sociaux, espaces relationnels, espaces structurés de manière discursive, espaces virtuels, etc.). Comme l'illustre l'usage international, notamment dans les débats sur la politique européenne de la cohésion territoriale (*territoriale Kohäsion*), la compréhension de ce terme est aujourd'hui en pleine évolution (voir ci-dessous). Pour éviter tout malentendu, nous utiliserons exclusivement le terme *Raumwissenschaften* dans la suite de cet article.

Comme déjà indiqué, ce domaine thématique englobe généralement la géographie (physique et humaine), ainsi que la « Raumplanung » (aménagement du territoire, littéralement traduit : planification de l'espace) ainsi que, au sens large, l'économie régionale, la sociologie urbaine, l'écologie et l'aménagement du paysage. Le *spatial turn* (« tournant spatial ») des sciences humaines et sociales, que l'on observe également à l'échelle internationale, alimente de plus en plus les débats conceptuels (Ahrens 2001; Döring, Thielmann 2008).

2. DEBATS CONCEPTUELS

On peut distinguer deux grands groupes d'approches conceptuelles dans les *Raumwissenschaften* universitaires :

a) un groupe d'approches orienté sur un modèle de localisation et des relations plutôt fonctionnelles, qui se consacrent surtout à l'analyse quantitative de l'espace et à la modélisation spatiale (y compris les méthodes économétriques et les procédures de prévision et de simulation) ; en font également partie de grandes parties de la géographie physique, avec leurs méthodes plutôt fondées sur le positivisme et les sciences naturelles ;

b) une approche plutôt inspirée des sciences sociales, de la théorie institutionnelle de la dimension spatiale de l'activité humaine, c'est-à-dire la manière dont l'homme imprègne, transforme et construit socialement les espaces.

En particulier, le deuxième groupe offre de multiples possibilités de coopération interdisciplinaire, comme en témoignent le concept des *alltägliche Regionalisierungen* (régionalisations au quotidien) et l'approche de la *relationale Wirtschaftsgeographie* (géographie économique relationnelle).

Entre-temps, les sciences sociale, culturelle et humaine intéressées par les questions spatiales se sont également inspirées de la géographie sociale et de son concept de *Geographie der alltäglichen Regionalisierungen* (Werlen 1988) élaboré par Benno Werlen. Ce concept repose sur une perspective axée sur la théorie de l'activité, qui attribue tout modèle spatial, y compris les espaces structurés socialement ou les perceptions spatiales, à l'activité du « Geographiemachen » (faire de la géographie) des individus. Cette vision a provoqué un changement fondamental dans la conceptualisation de l'espace, non seulement au sein de la géographie sociale mais aussi dans les autres sous-disciplines de la géographie humaine et dans des parties de la recherche spatiale sociologique et anthropologique.

Au cours des dernières années, la géographie économique germanophone s'est fortement imprégnée des travaux sur la compréhension relationnelle des structures et processus spatiaux (Bathelt, Glückler 2003). Comme l'illustre l'exemple précité, cette approche s'écarte de la configuration euclidienne consistant en des divisions de l'espace contigües, ainsi que du rôle des distances géométriques, anciennement dominant, dans l'explication du modèle spatio-économique. De fait, elle s'attache essentiellement aux aspects relationnels des systèmes de rapports entre les acteurs (économiques) et les institutions et conventions dont ils s'imprègnent, inspirés des sciences sociales. Par ailleurs, elle considère les questions du transfert de connaissances, de l'apprentissage et de la réputation/confiance comme des facteurs explicatifs à l'égard des relations d'échange, du comportement local et de l'esprit d'innovation des entreprises.

Le tournant spatial des sciences humaines et sociales, au même titre que le tournant culturel de la géographie humaine, a provoqué un rapprochement conceptuel des disciplines, favorisant ainsi la collaboration interdisciplinaire. Parallèlement, les ancrages disciplinaires demeurent clairement identifiables dans l'ensemble. Les points de vue post- ou transdisciplinaires ne sont perceptibles que dans quelques cas, souvent au travers des biographies de chercheurs pluridisciplinaires. Le caractère insuffisant de l'échange interdisciplinaire se manifeste notamment lorsque des chercheurs en sciences humaines ne reprennent des concepts de géographie spatiale que de manière fragmentaire ou lorsque des disciplines des sciences sociales utilisent des concepts de la géographie parfois dépassés (par exemple à l'aide de cartes mentales réifiées ou de compréhensions géométriques de l'espace).

3. CADRE INSTITUTIONNEL

Malgré ces concordances conceptuelles, la recherche en matière des *Raumwissenschaften* dans les universités allemandes reste liée aux catégories disciplinaires habituelles. Le résultat diffère selon la localisation de l'école supérieure. Si l'aménagement du territoire est surtout implanté dans les facultés de sciences de l'ingénieur d'universités techniques, la géographie est plus difficile à localiser. En fonction des origines de la discipline dans l'école supérieure, elle appartient généralement à la *Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät* (faculté des sciences) ou à la *Philosophische Fakultät* (faculté des lettres). Dans le premier cas, elle appartient généralement au *Fachbereich* (unité de formation et de recherche) des géosciences/sciences de la terre, dans le deuxième cas aux sciences sociales (empiriques). Cette classification ne reflète que rarement le poids réel de la géographie physique ou humaine dans les instituts correspondants, mais trouve plutôt sa justification dans le contexte historique ou politique de l'université. En outre, certains instituts de géographie économique et sociale se trouvent dans des facultés de sciences économiques. Les instituts des facultés de sciences pédagogiques ou des

écoles supérieures pédagogiques axés sur la didactique des disciplines représentent un cas particulier.

C'est indubitablement dans les établissements de recherche extra-universitaires que l'institutionnalisation formelle des *Raumwissenschaften* a enregistré les progrès les plus notables. Citons pour exemple les *4R-Institute* de la célèbre *Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V. (WGL)*, une association de 87 centres de recherche extra-universitaires en Allemagne :

- Le *Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL)* de Leipzig se consacre à la recherche fondamentale sur la géographie régionale de l'Allemagne et de l'Europe et élabore des informations sur la géographie régionale à l'attention d'un large public. Il accueille notamment la *Geographische Zentralbibliothek Deutschlands* ainsi que d'importantes archives géographiques (informations détaillées sous www.ifl-leipzig.de).

- Le *Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR)* de Dresde s'attèle essentiellement aux questions écologiques inhérentes au développement durable et élabore les fondements scientifiques du développement durable urbain et régional respectueux de l'environnement, sur la scène nationale et internationale (www.ioer.de).

- Le *Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS)* d'Erkner près de Berlin effectue des recherches sur la transformation et la régulation des villes et régions selon des perspectives micro- et macroscopiques des sciences sociales par le biais d'équipes interdisciplinaires et étudie les principaux domaines de recherche établis à long terme. Il dispose en outre d'une riche collection sur l'histoire de la construction et de la planification en RDA (www.irs-net.de).

- L'*Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)* de Hanovre est un centre de compétences en matière des *Raumwissenschaften* pour les questions d'aménagement durable du territoire. Du point de vue structurel, l'ARL se distingue des instituts précités en ce sens où son travail, outre le site de Hanovre, repose surtout sur les contributions des membres bénévoles provenant du domaine universitaire ou du groupe de praticiens en aménagement du territoire, qui font partie de groupes de travail régionaux et de commissions spécialisés (www.arl-net.de).

Au sein de la WGL, ces quatre instituts forment la *Sektion B - Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Raumwissenschaften*, conjointement avec une série d'établissements de sciences économiques et sociales.

Ces instituts bénéficient d'un financement de base public alimenté selon différentes configurations par des ressources des autorités fédérales et des états fédérés. Ainsi le IfL de Leipzig reçoit-il actuellement des fonds des autorités fédérales et de l'État libre de Saxe. Tous les instituts font l'objet d'un processus d'évaluation régulier.

Depuis 2005, les quatre instituts qui forment le *Raumwissenschaftliches Netzwerk 4R* au sein de la WGL organisent tous les deux ans un colloque sur les questions actuelles en matière d'aménagement du territoire. Ce colloque s'adresse aux représentants du monde politique, scientifique, administratif et public. De 2006 à 2010, ces instituts ont publié chaque année, conjointement avec le *Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung (BBSR)*, un établissement en partie similaire au DATAR français, le « German Annual of Spatial Research and Policy ». Cet annuaire (en anglais) regroupe les débats spécialisés actuels dans le domaine des *Raumwissenschaften*, qu'il illustre via ses propres articles conceptuels et empiriques. Sa dernière édition était notamment consacré au thème de la *Urban Regional Resilience* (Müller 2011). À l'avenir, cet aperçu annuel ne paraîtra plus sous forme de livre, mais de numéros thématiques en anglais de la revue *Raumforschung und Raumordnung*.

Fig 1. Réseau 4R et localisation des centres de recherche spatiale en Allemagne (www.4r-netzwerk.de)



Dans le système de classification du principal bailleur de fonds pour les projets de recherche indépendants des universités et établissements de recherche publics, la *Deutsche Forschungsgemeinschaft* (DFG, comparable à l'ANR en France), les sciences du territoire ne sont pas considérées comme un bloc disciplinaire. Si la géographie est implantée dans le domaine spécialisé des géosciences en raison du rôle de la géographie physique et est classée parmi les sciences naturelles (*Wissenschaftsbereich 3*), l'aménagement du territoire est pour sa part classé dans les sciences de l'ingénieur (*Wissenschaftsbereich 4*). Les autres disciplines potentiellement appartenant aux sciences du territoire (études culturelles, ethnologie, sociologie, histoire, sciences politiques, sciences économiques) se trouvent dans les sciences humaines et sociales (*Wissenschaftsbereich 1*). Cette classification exerce notamment un impact sur la répartition des fonds de recherche dans les différentes disciplines. Le fait que les *Fachkollegien*, c'est-à-dire les comités élus responsables de la sélection d'experts évaluateurs, soient soumis à cette classification disciplinaire est toutefois problématique pour les projets communs en matière de sciences du territoire et les projets de recherche à caractère interdisciplinaire. Sans compter que la DFG, en finançant les *Sonderforschungsbereiche*, *Forscherguppen* et notamment les *Graduiertenkollegs*, soutien des structures de projets qui possèdent généralement une organisation interdisciplinaire. En règle générale, les panels d'experts sont établis en conséquence.

Le deuxième bailleur de fonds majeur pour les projets de recherche publics en Allemagne, le *Bundesministerium für Bildung und Forschung* (BMBF – ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche) joue également un rôle essentiel. À l'inverse de la DFG, qui finance particulièrement la recherche fondamentale et ne lance pas elle-même d'appels thématiques, le BMBF élabore régulièrement des programmes de promotion ou des projets ciblés ou octroie des mandats de recherche ciblés sur les questions pertinentes à l'heure actuelle. Un grand nombre de ces appels concernent de

près ou de loin les sciences du territoire. À cela s'ajoute le *Programm zur Stärkung und Weiterentwicklung der Regionalstudien (area studies)* créé en 2008 (programme pour le renforcement et le développement des études régionales). Ce financement vise à améliorer la mise en réseau, essentiellement au niveau des instituts et des centres de recherche en sciences humaines, et ce afin de perfectionner de manière ciblée la « Fernkompetenz » de l'Allemagne concernant différentes régions du monde.

PERSPECTIVES ET CONCLUSIONS

Cette analyse succincte et certainement pas exhaustive montre que malgré une imbrication croissante des contenus, concepts et méthodologies de la recherche en sciences du territoire, son cadre institutionnel reste limité dans une large mesure aux classifications et groupes disciplinaires traditionnels. Aussi compréhensible voire nécessaire cette approche puisse-t-elle paraître sur le plan de la politique disciplinaire, elle peut s'avérer gênante dans le domaine du financement de la recherche, par exemple.

Dans le cadre du processus de Bologne, le réaménagement des programmes d'étude et en particulier la mise sur pied de programmes de master thématiques qui dépassent de plus en plus les frontières disciplinaires classiques (p. ex. développement durable, étude des risques, études sur le développement, tourisme, développement urbain, études européennes) a davantage mis en lumière d'éventuelles synergies ou mises en réseau transdisciplinaires au sein des écoles supérieures. Que cette démarche ait eu lieu de manière proactive par conviction pour une orientation interdisciplinaire ou ait été adoptée par la force des choses en raison du manque de capacités des petits instituts, qui ne peuvent offrir un programme d'études de master qu'en relation avec d'autres disciplines, elle crée des perspectives conceptuelles et des approches méthodologiques nouvelles susceptibles de transmettre aux étudiants une compréhension élargie de la recherche spatiale.

L'internationalisation progressive de la recherche, de l'enseignement et des conseils politiques devrait provoquer un nouveau rapprochement des disciplines des sciences du territoire. Les frontières et traditions disciplinaires diffèrent d'un pays à l'autre, tandis que les grands projets communs internationaux exigent intrinsèquement des consortiums interdisciplinaires, favorisant ainsi l'échange disciplinaire non seulement entre les pays participants, mais aussi entre les disciplines participantes et leurs concepts et traditions idéologiques. À titre d'exemple, le réseau ESPON (ORATE) représente une plateforme majeure dans ce domaine. De plus, l'internationalisation ou encore l'europanisation posent notamment de nouveaux défis pour les méthodes de travail et la formation dans les différents contextes nationaux. Ainsi Manfred Sinz, directeur général adjoint au *Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung* (BMVBS – ministère fédéral de transports, construction et développement urbain) souligne-t-il dans un article sur les conseils politiques fournis par les responsables de l'aménagement du territoire le besoin croissant de conseils qualifiés sur les thèmes liés à l'aménagement du territoire européen (Sinz 2011). Parallèlement, il indique qu'en raison de leurs implications budgétaires, il est fréquent que les négociations programmatiques ne soient pas menées, au niveau européen, par des hommes politiques spécialisés ou des fonctionnaires du sérail (pour obtenir des informations détaillées sur la déterritorialisation des processus politiques en Europe, voir Chilla 2011).

L'initiative pour la mise sur pied du *GIS Collège International des Sciences des Territoires*, ainsi que ses travaux actuels, suscitent un intérêt croissant en Allemagne.

Un échange plus intense avec les associations, établissements, instituts et organismes de soutien correspondants serait souhaitable à court terme.

REFERENCES

- Ahrens, D. 2001, « Grenzen der Enträumlichung. Weltstädte, Cyberspace und transnationale Räume in der globalisierten Moderne », Leske & Budrich, Opladen, 216 p.
- Bathelt, H., Glückler, J., 2003, « Wirtschaftsgeographie. Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive », Ulmer, Stuttgart, 319 p.
- Chilla, T., 2011, « Punkt, Linie, Fläche: europäisierte Territorialisierung », thèse d'habilitation (non-publiée), Université de la Sarre, Saarbrücken. 217 p.
- Döring, J., Thielmann, T. (éds.), 2008, « Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften », Transcript, Bielefeld, 460 p.
- Müller, B. (éd.), 2011, « Urban Regional Resilience: How Do Cities and Regions Deal with Change? » (German Annual of Spatial Research and Policy, 2010), Springer, Berlin – Heidelberg, 163 p.
- Sinz, M. (2011): « Raumordnung als Gegenstand von Politikberatung – ein Erfahrungsbericht », *Informationen zur Raumentwicklung*, 7/8, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn, pp. 1–16.
- Werlen, B. (1988): « Gesellschaft, Handlung und Raum. Grundlagen einer handlungstheoretischen Sozialgeographie », Franz Steiner, Stuttgart, 314 p.

L'AUTEUR

Christian Schulz

UR IPSE (Identités, Politiques, Sociétés, Espaces), Université du Luxembourg

christian.schulz@uni.lu

Les villes du Sud : un objet des sciences du territoire ? Considérations à partir du recensement des thèses françaises sur les villes du Sud (1994-2010)

AUTEURS

Alexis SIERRA, Gabriel FAUVEAUD, Karine PEYRONNIE

RESUME

Les recherches sur les territoires urbains constituent aujourd'hui un enjeu scientifique et politique mobilisant plusieurs disciplines. Ces territoires concentrent population, activités et enjeux et par là même sont devenus des laboratoires sur les questions de développement, d'environnement et de gouvernement. Les villes du Sud, parce qu'elles révèlent à la fois des difficultés, des tensions, les influences extérieures et des voies originales sont particulièrement intéressantes à étudier. L'UMR Prodig accomplit actuellement un recensement des thèses de doctorat (géographie, aménagement et urbanisme, architecture) ayant pour cadre et objet les villes du Sud soutenues dans les universités françaises entre 1994 et 2010. La base de données réalisée, composée des titres, résumés et références de 453 thèses de doctorat, constitue une information territoriale à valoriser. Notre communication présentera un premier bilan des évolutions récentes des recherches urbaines dans les pays du Sud, l'évolution des terrains, des sujets et des concepts mobilisés. Elle identifiera également les spécificités de ces recherches, les moments charnières de leur production afin de pouvoir mener un travail prospectif utile aux recherches futures et appropriable par les institutions intéressées (organismes de recherche, Universités, ministères, etc.) et les acteurs professionnels (aménageurs, collectivités locales...).

MOTS CLES

Sciences du territoire, ville, information territoriale, recherche urbaine, développement.

INTRODUCTION

Les villes du Sud constituent-elles un territoire à part au point d'en faire un objet spécifique des sciences du territoire ? Au vu de l'orientation de certains laboratoires, la réponse serait positive. En effet, dans la région Île-de-France par exemple, nous comptons avec des laboratoires spécialisés dans l'urbain qui travaillent au Sud comme à Paris-Est, d'autres sur le développement avec des recherches urbaines notamment au sein du CIST (Prodig, SEDET, Développement et sociétés, ...), d'autres sont reconnus pour leur double orientation urbaine et développement comme le Gecko (Université Paris X-Nanterre). Parmi les institutions de tutelle au sein du CIST, l'IRD est un établissement spécialisé dans le Sud avec une composante urbaine. Cette reconnaissance institutionnelle nous conduit légitimement à réfléchir aux villes du Sud comme objet spécifique des sciences du territoire et à aborder plusieurs questions.

Sur les finalités : Pourquoi s'intéresser aux villes du Sud ? Quelle recherche est ou doit être menée sur les territoires urbains au sud ? Cet objet de recherche s'inscrit-il exclusivement dans les recherches sur la géographie du développement ?

Sur l'objet : Qu'entend-on par Sud ? Existe-t-il une ville du Sud et une ville du Nord ? Que représentent les villes du Sud dans les recherches menées dans nos laboratoires :

un cadre d'application, parmi d'autres, de problématiques générales voire mondiales ? Un terrain spécifique qui oriente la recherche et pour lequel il faut renouveler les méthodes d'approches et constituer de nouveaux paradigmes ? Un véritable objet de recherche sur les territoires, leur forme, leur nature, leur organisation ?

Sur les approches : que sont les recherches sur les villes du Sud : des monographies dans lesquelles la spécificité de la ville semble irréductible ? Des études de cas généralisables ? Deux ou plusieurs villes confrontées dans une étude comparative y compris au Nord ? Des régions urbaines au sein d'un pays du Sud ou d'une région du Sud ? Des lieux dans une ville ? Des portions d'un territoire urbain ?

Réfléchir à la recherche sur les villes du Sud nous est ainsi apparu nécessaire à la fois pour mieux saisir ce que sont les territoires urbains au Sud, pour connaître les référents et ainsi positionner nos recherches dans l'ensemble des recherches sur les villes du Sud ; enfin, dans une visée prospective, pour participer à l'organisation des recherches futures. Par ailleurs, les recherches sur les villes du Sud soulignent les ruptures et continuités épistémologiques de l'ensemble des études urbaines tout en indiquant des particularités notamment liées aux terrains abordés.

Pour y parvenir, l'UMR Prodig a décidé de faire le point sur les recherches existantes. C'est pourquoi, nous avons commencé à construire une base de données sur les recherches doctorales en géographie, aménagement, urbanisme et architecture, base constituée des thèses soutenues en France entre 1994 et 2010¹. L'élaboration du corpus fut la première étape de la construction de la base de données. Nous avons notamment dû définir ce que nous considérons comme des thèses portant sur une ville du Sud, donc nous interroger sur cette partition classique de l'espace mondial. Nous avons retenu comme « pays du Sud » les territoires nationaux appartenant aux groupes des Pays en Développement et des Pays en Voie de Développement selon la nomenclature élaborée par l'Organisation des Nations Unies (ONU). Les thèses intégrées dans notre base de données doivent s'inscrire dans le champ des « études urbaines ». Ce n'est donc pas tant la taille des villes qui importe que l'approche épistémologique : en fonction de l'objet défini, des mots-clés retenus par l'auteur, des notions choisies pour établir le résumé, nous avons décidé ou non de retenir la thèse. Une fois le corpus constitué, le second temps de notre travail est dédié à l'analyse de la base de données. Trois champs thématiques ont été retenus : étude du contexte de recherche ; analyse des objets étudiés ; études des sujets de recherche.

L'analyse qui en découle porte dans un premier temps sur la répartition des terrains (souvent concentrés sur certaines régions du monde, voire sur certains pays et villes) et sur le degré de spécialisation des laboratoires où sont menées ces recherches, dans un deuxième temps sur les échelles choisies (lieux urbains, territoires au sein d'un espace urbain, région urbaine, comparatisme à l'échelle d'une région ou du monde), et enfin, sur la nature de l'espace traité (réseau ou territoire, ville administrée, aménagée, pratiquée, vécue), sur l'irréductibilité de l'approche « Sud » (apparition des comparaisons Nord/Sud).

1. LES "TERRAINS" ET LES LABORATOIRES D'INVESTIGATION

La recherche sur les territoires urbains n'a sans doute pas à rechercher une connaissance exhaustive et complète de la surface urbanisée de la Terre. Les villes du

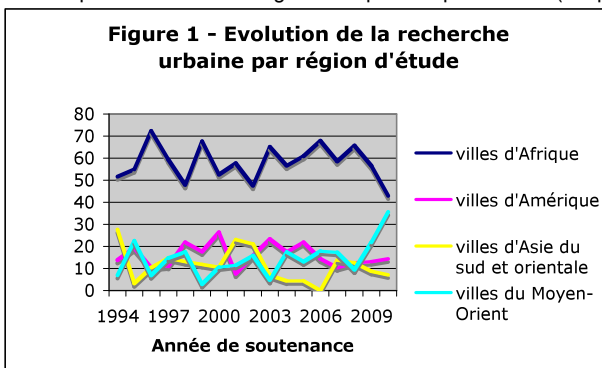
¹ Ce bilan est réalisé en continuité avec la démarche d'INTERURBA (1992), qui a abouti à la construction d'une base de données sur les thèses de doctorat soutenues en France sur les villes du Sud de 1980 à 1994. La base constituée sur la période 1994-2010 diffère par l'intégration des résumés de thèse en sus des titres afin d'affiner les résultats et pouvoir cerner aussi bien les objets que les méthodes et les approches.

Sud représentent des terrains pour construire des études de cas pertinentes et donc généralisable sur des sujets particuliers. Cependant, nous avons fixé comme objectif d'identifier les récurrences et les zones d'ombre de cette recherche. Pourquoi certaines villes constituent-elles un terrain d'étude privilégié alors que de grandes villes n'apparaissent pas dans la base ? Quelle relation existe-t-il avec les laboratoires dont sont issus les doctorants ? Comment se répartissent les recherches sur les villes du Sud dans ces laboratoires ?

Concentration et diversification des terrains de recherche

La variété des villes étudiées est grande mais s'inscrit dans un nombre limité de régions du monde.

Deux dynamiques majeures méritent d'être soulignées : le poids des anciens pays coloniaux (55% des pays étudiés) et du continent Africain (60% environ des thèses sur les villes du Sud soutenues entre 1994 et 2010 ont pour objet une ville africaine) (Figure 1). Faut-il y avoir la pesanteur des héritages de la période précédente (Coquery, 1993)?



Source : Base urbaine au Sud – UMR Prodig (2011)

Au sein des africanistes, près de la moitié des thèses ayant pour objet(s) une ou plusieurs villes africaines traitent d'un pays d'Afrique du Nord. Le Maroc est de loin le pays dont les villes sont les plus étudiées (48 thèses soutenues, 12 % du total), suivi par l'Algérie (29 thèses, 6 % des thèses soutenues). L'Asie représente seulement 11 % des terrains de recherche entre 1994 et 2010. L'Asie du Sud-Est représente 72 % des recherches réalisées en Asie.

Une bonne centaine de villes n'ont fait l'objet que d'une thèse ce qui est souvent justifié par la proximité avec d'autres terrains traités. Cependant, il peut apparaître surprenant que des villes comme Delhi, Bombay, La Paz, Guadalajara n'ont fait l'objet que d'une thèse alors que des agglomérations bien plus secondaires tant en taille qu'en rayonnement ont pu l'être deux ou trois fois (Ghozvin en Iran ou Chefchaouen au Maroc par exemple). En revanche, vingt-cinq villes ont été le terrain d'au moins cinq thèses et neuf villes ont fait l'objet de 10 travaux de thèse ou plus durant la période (Abidjan (12), Alger (11), Le Caire (13), Casablanca (16), Dakar (12), Fès, Libreville, México (13), Téhéran). Le cas d'un pays comme le Brésil est intéressant : une métropole comme São Paulo (2 thèses) a moins intéressé que Recife (3 thèses), Salvador (4 thèses) et Rio de Janeiro (9 thèses) : les traditions d'échanges scientifiques et l'héritage de l'école française de géographie comme l'imaginaire urbain que ces villes inspirent ne sont sans doute pas étrangères à ces différences.

Production polarisée et spécificité des recherches sur le développement

La recherche urbaine au Sud procède de traditions universitaires et de laboratoires nettement visibles à partir de la base de données. Certes, sur l'ensemble de la période, les 452 thèses ont été soutenues dans 43 universités et instituts (soit un peu plus de 10 thèses par université) ce qui traduit en partie le développement et l'éclatement des laboratoires et des écoles doctorales à partir des années quatre-vingt et avant les dernières réformes. Cependant, cette répartition est loin d'être régulière : 14 écoles doctorales ont seulement hébergé une ou deux soutenances sur les villes du Sud. A l'autre extrémité, 7 universités ont formé plus de trente docteurs chacune (Bordeaux III, Paris I, Paris IV, Paris VIII, Paris X, Paris-Est, Tours). Ces universités totalisent nettement plus de la moitié des thèses (256) et souligne le poids de la production francilienne.

Certaines écoles doctorales sont fortement spécialisées sur une aire régionale : par exemple, l'université Paris III focalise son intérêt sur les thèses sur les villes d'Amérique latine ; celle-ci représentent plus d'un quart des thèses sur cette région du monde en relation avec l'Institut Hautes-Etudes d'Amérique Latine dont elle a la tutelle. Il serait intéressant d'approfondir la connaissance des dynamiques de cette géographie doctorale pour saisir ce qui préside aux développements de tel ou tel objet territorial. Ainsi, l'Université de Bordeaux III forme des docteurs sur les villes du Sud à partir de sa tradition tropicaliste alors que l'Université de Paris-Est le fait à partir de sa spécialisation urbaine construite d'abord au Nord. Cette dernière totalise désormais 58 soutenances sur les villes du Sud dont la moitié depuis 2005.

Cet aspect de la base de données mériterait un éclairage institutionnel et politique pour saisir l'influence de certains chercheurs, celle des coopérations nouées par les Universités ou encore la présence d'instituts français à l'étranger dans l'évolution des terrains et la définition de sujets de thèse.

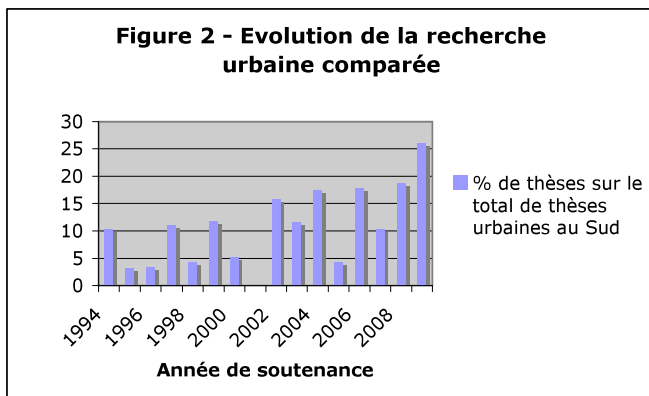
2. LA RECHERCHE URBAINE AU SUD ET SON APPORT A LA REFLEXION SUR LES TERRITOIRES

La recherche urbaine et doctorale menée ses 20 dernières années témoigne de la tension entre différentes spatialités et de la réflexion sur les démarches multiscalaire et comparative.

Mondialisation et comparatisme

En termes d'échelle, les thèses recensées montrent que deux niveaux d'analyse opposés sont plus souvent abordés. D'une part, beaucoup d'études s'insèrent dans une réflexion sur le niveau mondial, les villes apparaissant comme des hauts-lieux de la mondialisation, créant au Sud des tensions et des fragmentations plus accusées de l'espace urbain. La ville est un lieu, une étape, dans un réseau international notamment dans les thèses qui portent sur les migrations ou dans un système plus large en filiation directe avec tout un courant de la géographie de la mondialisation (voir Cécile Roy, 2006, *Une ville du Sud dans la mondialisation : Dar Es Salam et le système Monde*). Dans d'autres cas, il s'agit de voir la ville, comme territoire marqué ou organisé en fonction d'une vision urbaine élaboré internationalement (comme dans les thèses portant sur les effets de leur classement au patrimoine mondial) ou simplement sous l'influence de grands acteurs mondiaux, notamment économiques.

Indirectement, l'échelle mondiale influe sur le fort développement des études comparatives qui passent de 6% en moyenne au milieu des années 90 à 26% en 2009 (figure 2).



Source : Base Urbaine au Sud – UMR Prodig (2011)

Cette relation au monde joue d'autant plus quand il s'agit de comparer des villes éloignées appartenant à des aires régionales distinctes. Nous soulignerons en particulier la confrontation de villes du Sud avec des villes du Nord, démarche comparative récente et encore peu courante mais en croissance. Dix-sept thèses ont cette caractéristique depuis 1997 dont 13 après 2003 avec l'analyse comparée de Cheong-Joo/Strasbourg(1997), Rio/Paris (1998), Manica/Alte (1999), Rio/Barcelone-Lisbonne (1999), Mexico/Athènes (2003), Florianopolis/Paris (2003), Alger/Marseille (2004), Abidjan/Marseille (2006), Aguascalientes/Lyon (2006), Karadj/Cergy-Pontoise (2008), Xochimilco/Amiens (2008), El Mohammadia/Saint-Denis (2008), Bogota,Santiago/Londres,Paris (2008), Chiraz/Marseille (2009), Mexico/Paris (2009), Shanghai/Paris (2009), Rabat-Téhéran/New-York-Paris (2009). Le rapprochement avec des villes latino-américaines (8 thèses) semble privilégié. On constate la surreprésentation de la comparaison avec des villes iraniennes (3 thèses) soutenues dans 3 universités différentes dont deux par des étudiants iraniens. Plus généralement, plusieurs de ces thèses ont été, notamment pour les premières, réalisées par des étudiants étrangers. Ces recherches urbaines comparatives et au Sud montrent l'importance des coopérations scientifiques entre universités françaises et étrangères et une forme de mondialisation scientifique.

Nouvelles échelles, nouveaux territoires ?

D'autre part, dans la lignée d'une géographie sociale et culturelle voire dans une démarche anthropologique, les thèses sur des espaces intra-urbains, portant sur des sujets localisés sur des portions très limitées du territoire urbain se multiplient. Cette recherche sur des pratiques, des modes d'habiter, des représentations et/ou des politiques spécifiques couvrant de très petites étendues s'inscrivent dans une démarche de territorialisation d'espaces originellement vus comme des lieux dans un ensemble urbain plus large et en réseau. La tension entre lieu et territoire est perceptible et donne tout son intérêt à la prise en compte des villes du Sud dans la réflexion autour d'une science des territoires. Des thèses en effet abordent des objets géographiques appréhendés comme des lieux, généralement en réseaux, l'espace urbain étant compris comme un espace en réseau, lui-même intégré en réseau régional ou mondial. D'autres abordent des portions de l'espace urbain, représentées comme des étendues, aussi petites soient-elles telles les places (Florianopolis), les rues (Abidjan, Youndé),

des marchés (Abidjan) pour lesquels l'analyse dégage une morphologie, une organisation, des limites, des dynamiques et surtout des pratiques et des modes d'appropriation par la population. Ces espaces fonctionnent ainsi comme des lieux dans certaines études et comme des territoires dans d'autres. Cette tendance existe dans les thèses sur les autres villes. Dans le cas des villes du sud, elle est croisée avec des sujets comme l'informalité, la marginalité, la précarité, ces villes apparaissant aux auteurs comme des terrains idéaux pour traiter ces questions. Elle semble également procéder de la vision d'une ville du Sud tiraillée entre plusieurs influences, entre l'existence d'un creuset national imparfait, de pouvoirs publics impuissants et de la relation aux dynamiques mondiales qui aboutissent à un territoire urbain plus fragmenté entre centres et périphéries, entre quartiers équipés et contrôlés par les acteurs centraux et secteurs en marge. Ainsi, sur la dernière décennie, quatorze thèses abordent le terme de marge urbaine dans leur titre ou leur résumé, dont la moitié portent sur des villes arabes.

Les dynamiques d'urbanisation analysées à l'échelle mondiale et l'éclatement des spatialités par l'étude de portions du territoire a ainsi pour conséquence d'accélérer le dépassement entre urbain et rural, surtout pour des villes à forte croissance démographique et spatiale, où la ruralité et l'urbanité tendent à se mêler à ses marges. L'étude des périphéries urbaines du Sud, parfois abordées comme des périphéries rurales, ouvre ainsi un autre front à la réflexion territoriale avec 27 thèses dans la dernière décennie.

Une dernière tendance à mettre en relation à la fois avec l'idée de territoire urbain et avec les tensions analysées est l'intérêt croissant pour l'étude des jeux d'acteurs urbains (locaux, nationaux, étrangers). Au début des années 2000, une dizaine de thèses porte sur la gestion d'un service urbain – diagnostic du service, présentation des dysfonctionnements et proposition de solutions pour améliorer la gestion du service étudié - et trois sur la gestion foncière. A partir de 2005, les recherches doctorales s'attachent surtout à étudier les acteurs de la « gouvernance urbaine » pour eux-mêmes, c'est-à-dire les jeux d'acteurs dans leur complexité et interactions et à voir les effets de la privatisation ou de la décentralisation d'un service urbain. De nouvelles territorialités urbaines sont distinguées en conséquence.

PARTIE CONCLUSIVE : PERSPECTIVES D'INVESTIGATION ET D'AIDE A LA DECISION

La constitution et l'analyse de cette base de données éclaire à la fois l'état de la recherche urbaine au Sud et l'évolution des problématiques spatiales et territoriales. Outre l'intérêt épistémologique et réflexif, cette recherche a pour vocation d'être un instrument prospectif.

Parallèlement à la poursuite de ce recensement des thèses, une réactualisation du "bilan prospectif de la recherche urbaine pour le développement" (Gemdev, 2000)², rapport présentant un bilan de 25 années de recherche urbaine, est envisagé par le Gemdev et Prodig en 2012. Ce bilan devrait conduire à élargir le champ de nos investigations, et la méthodologie de l'étude. En effet, les thèmes qui ressortent en géographie sont marqués par les questions d'échelle et des diagnostics de « situations urbaines ». Lorsque les autres disciplines, en particulier la sociologie et les sciences

2 En 1999-2000, la Direction Générale de la Coopération Internationale et du Développement du Ministère des Affaires Etrangères avait demandé au GEMDEV de réaliser un état des lieux sur l'urbanisation dans les pays du Sud et d'animer une réflexion sur la recherche. Ce bilan a notamment permis la mise en place du Programme de Recherche Urbaine pour le Développement (PRUD, 2000-2004) et le financement d'une trentaine de projets de recherche réunissant 265 chercheurs et doctorants.

politiques seront abordées, nous disposerons de nombreuses thèses portant directement sur les jeux d'acteurs de la gouvernance urbaine et sur les mécanismes de gestion urbaine.

L'étude couvrira les douze années (1999-2011) postérieures au précédent rapport ; elle constituera une base de travail pour les partenariats futurs (laboratoires, MAEE, municipalités des grandes villes, Agences d'urbanisme, Partenariat pour la Ville et les territoires) et un argument pour l'orientation de nouveaux financements (orientation des appels d'offre de l'ANR ou de la mairie de Paris, par exemple).

REFERENCES

Fauveaud G., Osmont A., Peyronnie K., Sierra A., "Approche de la communauté scientifique française sur les conditions de la production sur les villes du Sud", 11 th N-AERUS Conference 2010, Brussels, october 2010, 9 p.

Hertzog A., Sierra A., « Penser la ville et l'urbain, les paradoxes de la géographie française », *EchoGéo* [En ligne], numéro 12 | 2010. URL : <http://echogeo.revues.org/11898>

Leimdoerfer F., Vidal L., Les thèses françaises sur les villes des pays en développement (1980-1990)", *Pratiques urbaines*, n° 10, Paris, GDR INTERURBA 1992, L'Harmattan, 1993, 159 pages.

Coquery M., "Urbanisation et urbanisme", in *Etats des savoirs sur le développement*, GEMDEV, 1993, p. 191-212, URL :

http://www.gemdev.org/publications/publications_en_ligne/etatdessavoirsdev/X_coquery.PDF

AUTEURS

Gabriel **Fauveaud**
UMR Prodig, Université de
Paris 1
gabriel.fauveaud@gmail.com

Karine **Peyronnie**
UMR Prodig, IRD
karine.peyronnie@ird.fr

Alexis **Sierra**
UMR Prodig, IRD
alexisierra2001@yahoo.fr

Grand Paris: du conflit au compromis. Les apports de l'approche géopolitique

AUTEUR

Philippe SUBRA

RESUME

L'approche géopolitique locale permet une appréhension bien meilleure des questions de gouvernance territoriale et des conflits autour des politiques d'aménagement, comme le montre l'exemple du Grand Paris. Le débat portait sur deux questions essentielles : quel système de gouvernance pour la métropole parisienne et quelle stratégie de développement ? L'analyse des objectifs, des stratégies et des relations (alliances/rivalités) des différents acteurs impliqués - l'Etat, le Conseil régional d'Ile-de-France, les principaux élus locaux, les partis politiques - permet de comprendre la dynamique du conflit qui les a opposés pendant trois ans (2007-2010) et le contenu du compromis final obtenu en janvier 2011. Les politiques d'aménagement et les systèmes de gouvernance apparaissent donc comme étant autant le résultat du jeu des acteurs et des rapports de forces qu'ils ont construits que le résultat d'impératifs techniques.

ABSTRACT

The local geopolitical approach allows a better understanding of territorial governance issues and conflicts over planning policies and regional development, as the example of the Great Paris shows. The debate revolved around two main questions: what should be the system of governance for the metropolis of Paris and what should be its development strategy? Through the analysis of the goals, the strategies and power relations (alliance or rivalries) between the different actors involved (State, Regional Council of Ile-de-France, main local councillors and authorities, political parties), I will explain the dynamics of the three year conflict (2007-2010) over the Great Paris project and the content of the final compromise reached in January 2011. My main finding is that the choices that were made are as much the result of power relationships between various actors as of technical constraints.

MOTS CLES

Gouvernance territoriale, métropole, conflits, compromis, géopolitique locale

INTRODUCTION

L'approche géopolitique, c'est-à-dire l'analyse des rivalités pour le contrôle de territoires, a démontré depuis plus de 30 ans sa pertinence pour la compréhension des conflits entre Etats autour d'enjeux territoriaux internationaux (notamment de frontières), mais aussi de conflits armés, internes aux Etats, entre groupes politiques, ethniques ou religieux. Depuis plusieurs années les chercheurs de l'Institut Français de Géopolitique (IFG) appliquent cette approche à ce qu'on appelle le Local et à des questions qui relèvent de la gouvernance territoriale, des politiques d'aménagement du territoire et des crises locales, économiques, sociales, urbaines (comme la « crise des banlieues »). Dans ce champ du Local les très grandes villes, qu'on les qualifie de mondiales ou de globales, constituent des territoires très spécifiques. D'abord par l'ensemble des enjeux qu'elles mobilisent, en particulier économiques et politiques.

Ensuite par leur complexité, comme systèmes urbains, comme sociétés, comme réalités politiques, et par la complexité des questions que posent leur gouvernance. Bref par ce qu'on pourrait appeler la complexité de leur territorialité et la complexité de la gestion de cette territorialité.

Paris et l'Ile-de-France (autrement dit : le phénomène urbain parisien dans sa globalité) est, de ces différents points de vue, un exemple particulièrement intéressant à analyser. Notamment depuis le lancement, en juin 2007, d'un vaste débat sur le « Grand Paris », auquel ont participé les principaux représentants de l'Etat (dont le président de la République lui-même, à différents moments clés), un très grand nombre d'élus locaux et régionaux et de très nombreux experts (architectes, urbanistes, géographes, économistes). Ce débat a été très largement couvert par les médias (ce qui n'est pas très fréquent pour des questions d'aménagement du territoire), il a été souvent confus, parfois mouvementé et a pourtant fini par aboutir à un compromis entre les deux principales parties prenantes (l'Etat et la Région Ile-de-France), début 2011. L'objectif de cette communication est d'aborder, à partir du cas parisien, un certain nombre de questions théoriques qui concernent plus généralement l'analyse des grandes métropoles comme territoires politiques et institutionnels.

1. TROIS QUESTIONS THEORIQUES MAJEURES

La place des acteurs dans le fonctionnement des territoires et dans l'analyse qui doit en être faite

Longtemps négligé par les géographes, qui tendaient à privilégier le rôle des structures économiques, sociales ou physiques, les acteurs sont en train de retrouver une place centrale dans les travaux de recherche dans le domaine des sciences du territoire. Certes ce ne sont pas les acteurs qui décident des caractéristiques et des problèmes des territoires dans lesquels ils interviennent. Le développement d'une métropole comme Paris s'inscrit évidemment dans un contexte économique (la mondialisation entre autres), sociologique (l'effacement de la classe ouvrière, la montée des classes moyennes, l'importance des populations d'origine immigrée, par exemple), culturelle et physique (l'organisation urbaine, la densité, les réseaux existants) qui en détermine en grande partie les enjeux et les contraintes et forme en quelque sorte le « donné » des politiques métropolitaines. L'apport de toute une série de sciences, économie du territoire, économie des transports, géographie urbaine, histoire urbaine, sciences politiques, sociologie, etc., est irremplaçable car elles permettent d'appréhender ce contexte, de le comprendre et de concevoir des réponses adaptées en termes de politiques publiques. Mais ces politiques (qui à leur tour influencent avec plus ou moins d'efficacité la réalité urbaine) ne sont mises en œuvre que si les acteurs le décident, si le système des acteurs, tel qu'il existe ou tel qu'il devient, le permet. Bref : il n'y a pas d'aménagement sans acteurs.

Ce rôle des acteurs varie selon les contextes nationaux et locaux. En France il a été nettement renforcé par la décentralisation intervenue au début des années 1980, qui a légitimé l'action des élus locaux et des collectivités territoriales et les a dotés de moyens et de compétences réelles. Deuxième facteur décisif (et commun à tous les pays développés et, au-delà, à certains pays émergents) : la généralisation des conflits autour des projets et des politiques d'aménagement de tout type, conflits qui mobilisent promoteurs des projets, riverains nimbistes, militants écologistes, élus et acteurs des territoires concurrents [Subra, 2007, 2008].

L'analyse du jeu des acteurs, de leurs logiques d'action, de leurs représentations, de leurs discours, des objectifs qu'ils se fixent, des stratégies qu'ils élaborent, des relations qu'ils entretiennent (alliances, rivalités, neutralité), des accords qu'ils passent, des

conflits qui les opposent, enfin des rapports de force qu'ils produisent dans le cadre de ces conflits et de ces relations, est donc indispensable pour comprendre ce que sont les politiques effectivement mises en œuvre, leur contenu, leurs priorités, leur localisation.

Les rapports entre géopolitique locale et approche par la gouvernance

Parallèlement aux recherches menées, à partir de la géopolitique, par des chercheurs de l'IFG, notamment publiés par la revue *Hérodote*, le rôle des acteurs dans le fonctionnement des territoires est abordé depuis plusieurs années par des chercheurs, géographes, politistes, sociologues qui travaillent sur la thématique de la gouvernance. Je ferai l'hypothèse que l'opposition entre les deux approches est bien moins réelle qu'on ne pourrait le supposer de prime abord. En effet, si la géopolitique met volontiers l'accent sur les conflits d'intérêts, les manœuvres tactiques des acteurs, la part d'incompatibilité de leurs projets et de leurs stratégies, le caractère temporaire des compromis, elle s'intéresse tout autant à la résolution des conflits (c'est-à-dire aux conditions géopolitiques qui permettent l'accord) qu'au conflit lui-même. De leur côté les chercheurs sur la gouvernance ont tendance à intégrer davantage la dimension du conflit, qui est présente et qui joue un rôle majeur dans de très nombreuses situations territoriales, et font, pour certains, le constat désabusé de « l'ingouvernabilité » des territoires (notamment des métropoles) entre décentralisation et globalisation [Jouve, Lefevre, 2002]. L'exemple du Grand Paris dans la séquence 2007-2011 montre cependant que cette ingouvernabilité n'est pas fatale, qu'elle ne découle pas automatiquement de l'émiettement du pouvoir métropolitain (particulièrement marqué dans le cas francilien) et que le conflit, l'épreuve de force, la polémique, peuvent contribuer à la construction d'une politique commune, par la production de rapports de forces, base d'un futur compromis.

Les rapports entre géopolitique externe et géopolitique interne. Les spécificités d'une géopolitique locale

Développée pour traiter des conflits entre Etats ou des conflits internes ou internes/externes (c'est-à-dire associant une problématique interne et l'intervention d'un ou de plusieurs Etats extérieurs) l'approche géopolitique moderne, telle que l'a inventée Yves Lacoste dans les années 1970, s'applique-t-elle sans modification à la question et aux enjeux du Local ? Les différences sont évidentes : non pas tant l'échelle géographique des conflits (il y a des conflits géopolitiques internationaux sur de très petits territoires) que leur niveau de violence ou leur degré d'exposition médiatique. Les acteurs sont également en grande partie différents et quand ils sont présents dans les deux types de situations géopolitiques (comme l'Etat) c'est dans une posture et un rôle tout autres. Les points communs sont également manifestes. Dans les deux cas il s'agit de rivalités pour le contrôle de territoire, de conflits entre des projets d'appropriation de l'espace qui sont contradictoires, même si en géopolitique locale ce qui définit le contrôle c'est l'usage de l'espace (plus que sa propriété), et non la souveraineté juridique ou le contrôle militaire. Dans les deux cas la démarche géopolitique est d'abord basée sur l'étude de situations concrètes, et non sur l'élaboration de « lois » plus ou moins universelles et intemporelles (à l'inverse de la 1^{ère} géopolitique, celle des années 1900-1940), car ces situations sont extrêmement diverses, en fonction du moment, du lieu, des choix stratégiques et tactiques des acteurs, de l'héritage historique, etc. Mettant à contribution toutes les sciences humaines la géopolitique, qu'elle soit locale ou externe, se situe donc dans la lignée de la géographie, science de synthèse. Cette combinaison de filiation épistémologique et de spécificités dues aux caractéristiques de l'objet étudié conduit donc à adapter les outils conceptuels et les raisonnements de la géopolitique « classique » pour les appliquer au champ du Local.

2. PRINCIPAUX OBJECTIFS

La communication cherchera à expliquer pourquoi et comment un débat commencé et poursuivi sous le signe du conflit ouvert a pu déboucher sur un compromis soutenu désormais par la grande majorité des acteurs. Elle s'intéressera donc à la production du compromis à partir du conflit et dans le dépassement du conflit.

Analyser le jeu des acteurs

Le jeu des acteurs parties prenantes est une clé essentielle pour comprendre le déroulement et l'issue du conflit et du débat sur le Grand Paris. Les acteurs en question sont extrêmement divers par leurs *statuts* (et c'est une différence avec la géopolitique classique et un enjeu pour la géopolitique locale que de parvenir à prendre en compte cette diversité) : acteurs collectifs (partis politiques) et individualités (en l'occurrence : Nicolas Sarkozy, Christian Blanc, Jean-Paul Huchon, André Santini, Patrick Braouezec, entre autres), institutions (comme les collectivités territoriales ou l'Etat), entreprises, chambres consulaires, syndicats ou associations.

Mais ils sont également très différents par leurs *logiques* (économique, politique, environnementale, sociale, résidentielle) et par leurs *cultures* d'acteurs, notion qui recouvre à la fois leurs représentations, l'héritage de leur histoire propre, des modes de fonctionnement spécifiques. Enfin par ce que j'appellerai leur(s) *territoire(s) de référence*, c'est-à-dire le (les) territoires qui servent de cadre à l'élaboration de leurs stratégies respectives, et qui sont grosso modo les territoires de leurs intérêts.

C'est la combinatoire de ces différentes dimensions qui constitue la base sur laquelle se développera leur action.

Comprendre la dynamique des conflits

Le conflit, sans être systématique, est une figure fréquente, avec un degré d'intensité variable (conflit latent ou conflit ouvert) des relations entre acteurs du territoire. Sa dynamique, c'est-à-dire la façon dont il évolue, est bien sûr une donnée essentielle, car elle explique ce que sera l'issue de ce conflit et donc ses conséquences. Or le déroulement d'un conflit n'est pas le simple résultat de son contexte de départ. Le conflit a sa propre histoire. Le chemin qu'il suit s'explique en grande partie par les choix tactiques de certains des acteurs, actions et réactions, par ce qu'on pourrait appeler leurs compétences tactiques et manœuvrières, mais aussi discursives, car la production et la diffusion de représentations favorables auprès de l'opinion publique et de certains autres décideurs est un atout parfois décisif pour l'emporter. Le dossier du Grand Paris est de ce point de vue un cas d'étude remarquable en raison des aptitudes démontrées par plusieurs des parties prenantes au débat et au conflit, en termes d'initiative, de réactivité et de négociation.

Montrer les interactions entre rivalités géopolitiques, fonctionnement du système de gouvernance et politiques d'aménagement

L'exemple du Grand Paris fait apparaître très clairement les liens qui existent entre ces trois dimensions de la réalité métropolitaine :

- les équilibres politiques et électoraux décide du contrôle des positions de pouvoir et ont donc, en démocratie, ont un effet capital sur le dispositif de gouvernance et sur la réponse à la question : qui a le pouvoir ? Dans le cas du Grand Paris : l'Etat ou la Région ? Avec quel rôle et quelle influence pour els départements, les villes, les grandes intercommunalités ? Mais aussi les associations, les grandes entreprises ?
- c'est dans le cadre du dispositif de gouvernance, avec ses rapports de force internes, que sont définies les politiques publiques mises en œuvre, leurs priorités (développement économique ou lutte contre la ségrégation ?), le contenu des projets

d'aménagement (Réseau du Grand Paris ou Arc Express ?), le montant et l'allocation géographique des investissements ;
- enfin les politiques publiques ont à leur tour une influence sur le fonctionnement et l'évolution des territoires (ghettoïsation ou gentrification ? hausse des valeurs foncières ou dévalorisation urbaine ?), donc sur leur sociologie, donc sur les équilibres politiques et électoraux.

REFERENCES

- Gilbin B., dir., 2005, Nouvelle Géopolitique des Régions françaises, Fayard, 976 p.
Jouve B, Lefevre C, 1999, « De la gouvernance urbaine au gouvernement des villes ? Permanence ou recomposition des cadres de l'action publique en Europe », Revue française des sciences politiques, vol. 49, pp. 835-854.
Jouve B, Lefevre C, co-dir., 2002, Métropoles ingouvernables : les villes européennes entre globalisation et décentralisation, Elsevier, 212 p.
Lacoste Y., 1993, Dictionnaire de Géopolitique (Préambule), Flammarion, pp. 1-35.
Lefèvre C., 2009, Gouverner les métropoles, LGDJ – Dexia, 114 p.
Subra P., 2007, Géopolitique de l'Aménagement du Territoire, Armand Colin, 322 pages.
Subra P., 2008, « L'Aménagement, une question géopolitique ! », Hérodote n°130, La Découverte, pp. 222-250.
Subra P., 2009, « Le Grand Paris, stratégies urbaines et rivalités géopolitiques », Hérodote n°135, La Découverte, pp. 49-79.
Subra P., à paraître en 2012, Paris-Ile-de-France, Géopolitique d'une ville mondiale, Armand Colin, Paris.

AUTEUR

Philippe **Subra**
Institut Français de Géopolitique –
Université Paris 8 Saint-Denis
Ph.subra@gmail.com

Modéliser l'ancrage territorial de l'agriculture : application à l'étude de la durabilité d'une agriculture côtière sous pression touristique

AUTEURS

Caroline TAFANI, Alexandre MOINE

RESUME

L'ancrage territorial de l'agriculture est une clé de compréhension de la durabilité de l'agriculture de territoires mixtes, périurbains ou ruraux-touristiques. En ce sens, la méthode d'analyse-diagnostic des systèmes agraires est enrichie et étoffée à partir du concept de « système agraire territorialisé » : l'inscription du système agraire dans un méta-système territorial conduit à rendre compte de l'articulation entre les trajectoires d'exploitations et les logiques collectives et institutionnelles du territoire dans lequel elles s'inscrivent. Cette démarche conceptuelle, méthodologique et pratique est appliquée à l'évaluation de la durabilité d'une agriculture côtière sous pression touristique, celle de Balagne, territoire rural-touristique situé au nord-ouest de la Corse. L'agriculture, entre pression foncière et valorisation touristique du patrimoine rural, y est au cœur d'enjeux contradictoires et sa durabilité est largement dépendante de la maîtrise foncière, bien que cette dernière n'en soit pas une condition suffisante.

ABSTRACT

The territorial base of agriculture is a key to understand the sustainability of this activity, in hybrid territories like peri-urban areas or rural touristic ones. To this aim, the French method of the "agrarian systems" is improved by the concept of "territorial agrarian system": the territory is then a meta-system of the agrarian system that leads to understand the linkage between the individual trajectories of farmers and the global and collective expectations of the territorial stakeholders. This conceptual, methodological and practical approach is applied to the rural touristic area of Balagne, a sea-side territory located at the Northwest Corsica. There, as a subject torn between land pressure and the touristic development of rural assets, agriculture is at the heart of contradictory stakes. The systemic analysis leads to conclude that even if owning land is a necessary condition for a "sustainable" development, it is insufficient.

MOTS CLES

Agriculture, ancrage territorial, analyse-diagnostic, durabilité, système agraire

INTRODUCTION

L'ancrage territorial de l'agriculture est une clé de compréhension de la durabilité de l'agriculture de territoires mixtes, périurbains ou ruraux-touristiques par exemple. La dimension socio-spatiale qu'introduit cet angle d'analyse conduit à rapprocher géographie et agroéconomie au sein d'une démarche pluridisciplinaire qui vise à modéliser la complexité et la multi-dimensionnalité du développement agricole. En ce sens, la méthode d'analyse-diagnostic des systèmes agraires est enrichie et étoffée à partir du concept de « système agraire territorialisé » : l'inscription du système agraire dans un méta-système territorial conduit à rendre compte de l'articulation entre les trajectoires d'exploitations et les logiques collectives et institutionnelles du territoire

dans lequel elles s'inscrivent. Cette démarche conceptuelle, méthodologique et pratique est appliquée à l'évaluation de la durabilité d'une agriculture côtière sous pression touristique, celle de Balagne, territoire rural-touristique situé au nord-ouest de la Corse.

1. TERRITORIALISER LE CONCEPT DE SYSTEME AGRAIRE

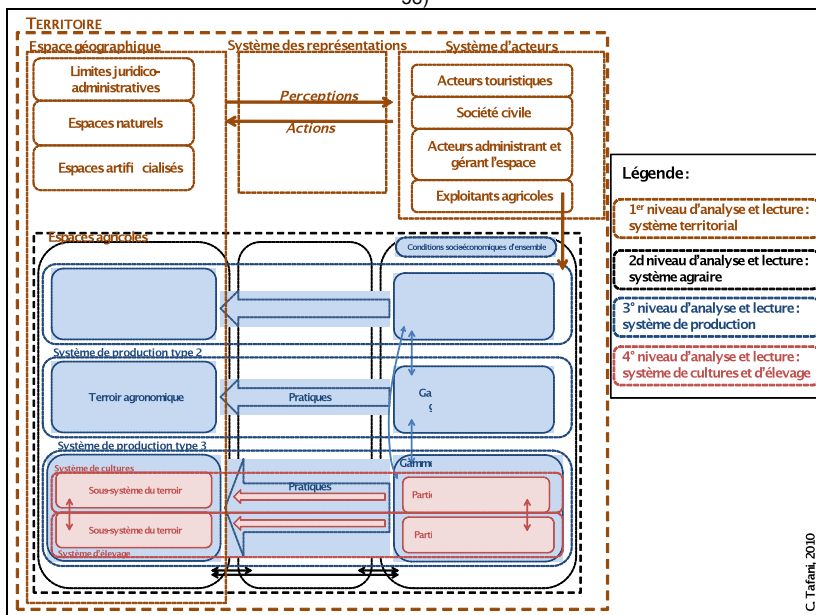
La durabilité agricole, d'une approche sectorielle à une approche territoriale

Le territoire ne serait-il pas un catalyseur du rapprochement entre agronomes et géographes comme s'interroge G. Bertrand (2004 : 425-426). En effet, pour penser la diversité des modèles de développement agricole, il s'agit désormais de décentrer son point de vue pour glisser d'une approche agro-centrée vers une réflexion du développement agricole plus intégrée, à l'instar de l'orientation donnée aux politiques agricoles par la reconnaissance de la multifonctionnalité de l'agriculture. Cette dernière est d'ailleurs souvent assimilée à la durabilité de l'activité agricole. Cependant les exploitants agricoles n'ont pas toujours intérêt à partager les valeurs du nouveau contrat « socio-territorial » qui leur est proposé. Or nous considérons que la durabilité de l'agriculture d'un territoire repose sur l'adhésion des exploitants agricoles à ce nouveau contrat qu'est la multifonctionnalité de l'agriculture. L'enjeu pour le chercheur est alors de réussir à comprendre, représenter, modéliser l'articulation entre les logiques individuelles des exploitants agricoles d'une part, c'est-à-dire leurs trajectoires d'exploitations, et la façon dont ils peuvent répondre à la demande sociétale pour une agriculture multifonctionnelle d'autre part.

Modélisation systémique de l'ancrage territorial de l'agriculture

En ce sens, nous proposons d'enrichir le concept fondateur de système agraire, développé par des agronomes et des géographes depuis les années 1980 (Blanc-Pamard et Milleville, 1991 ; Mazoyer et Roudart, 2002 ; Cochet, 2005), en l'inscrivant dans un méta-système territorial tel que défini par A. Moine (2008 : 45). L'innovation de cette démarche, introduite par la modélisation de l'ancrage territorial d'une forme d'agriculture socialement, spatialement et historiquement située, est de proposer une approche conceptuelle et méthodologique qui rende compte de façon systémique, mais aussi systématique, du phénomène de relocalisation de l'agriculture et de ses conséquences sur la durabilité agricole. Comme l'illustre la figure 1, dans un premier temps, l'agriculture est un objet de l'espace géographique, et la confrontation des représentations spatiales et des conceptions des différents groupes d'acteurs va influencer la place de cette forme d'agriculture, ainsi que l'organisation de l'activité en tant que fournisseur de biens et services. Dans un second temps, il convient de s'intéresser aux conséquences de ce jeu d'acteurs territoriaux sur l'organisation du travail agricole : l'objet agriculture est alors décomposé en une combinaison d'unités de production en relation entre elles, exploitant et entretenant chacune la fertilité de l'écosystème cultivé (Mazoyer et Roudart, 2002 ; Dufumier, 2004 ; Cochet, 2005). Chacune des unités de production, ou systèmes de production, est à son tour décomposée et modélisée par l'interaction entre un ou des systèmes de cultures, d'élevage ou agritouristique qui entrent en concurrence entre eux pour l'affectation et l'utilisation des ressources de l'exploitation. En retour les pratiques agricoles permettent de comprendre comment les exploitants agricoles répondent aux attentes sociétales en matière de multifonctionnalité agricole. C'est l'interaction entre l'ensemble des éléments qui forme système et qui permet de comprendre, dans un mouvement d'analyse circulaire, la dynamique de la forme d'agriculture étudiée.

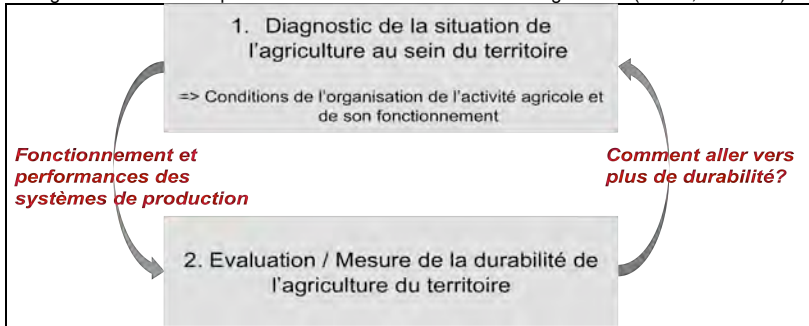
Figure 1. Représentation systémique du concept de « système agricole territorialisé » (Tafani, 2010 : 58)



Méthode d'analyse-diagnostic de la durabilité de l'agriculture

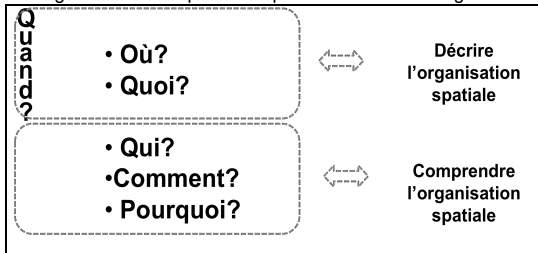
Cette approche systémique fondée sur la formalisation du concept de « système agricole territorialisé » sous-tend une méthode d'analyse-diagnostic de la durabilité de l'agriculture en territoire mixte, rural touristique par exemple. L'analyse vise à (1) identifier la place et les fonctions de l'agriculture au sein du système territorial, (2) identifier le fonctionnement des systèmes de production agricole compte tenu du fonctionnement du territoire dans lequel ils s'inscrivent, et (3) élaborer une grille d'indicateurs de durabilité agricole comparant les systèmes entre eux, outil d'accompagnement et d'aide à la décision. Les performances des différents systèmes productifs peuvent être comparées entre elles à partir d'une matrice d'indicateurs, rendant compte des trois dimensions de la durabilité agricole, à savoir l'économique, le social et l'environnemental. En ligne, la reproductibilité des systèmes productifs est appréhendée, et en colonne leur contribution à la multifonctionnalité agricole est évaluée. Cette grille, qui est « un outil de responsabilisation collective plutôt qu'un marqueur de progrès » (Allaire et Dupeuble, 2004), doit être « replacée dans le fonctionnement global du système agricole territorialisé dès lors que l'on cherche à comprendre quels sont les blocages à lever et les moyens d'action à enclencher pour améliorer les performances de chacun des systèmes dans le sens de plus de durabilité » (Tafani, 2010 : 86).

Figure 2. Les deux étapes de l'évaluation de la durabilité de l'agriculture (Tafani, 2010 : 76)



La réalisation de cette analyse repose sur l'utilisation d'outils et d'approches relevant de disciplines différentes mais complémentaires. Une première phase d'analyse du géosystème, socle sur lequel se déploient les activités, nécessite de faire appel à un corpus d'outils dits d'observation. Dans un second temps, l'appréhension de la dimension organisationnelle du système agricole territorialisé appelle la réalisation d'enquêtes, d'études économétriques éventuellement et d'analyse de discours. En somme, le diagnostic vise à répondre à six questions : où, quoi, qui, comment, pourquoi ? Et quand ? Les deux premières questions renvoient à l'organisation spatiale du territoire, tandis que les trois suivantes renvoient à sa dimension organisationnelle. Le temps est à prendre en considération de façon systématique, à chaque questionnement.

Figure 3. Les six questions qui sous-tendent le diagnostic



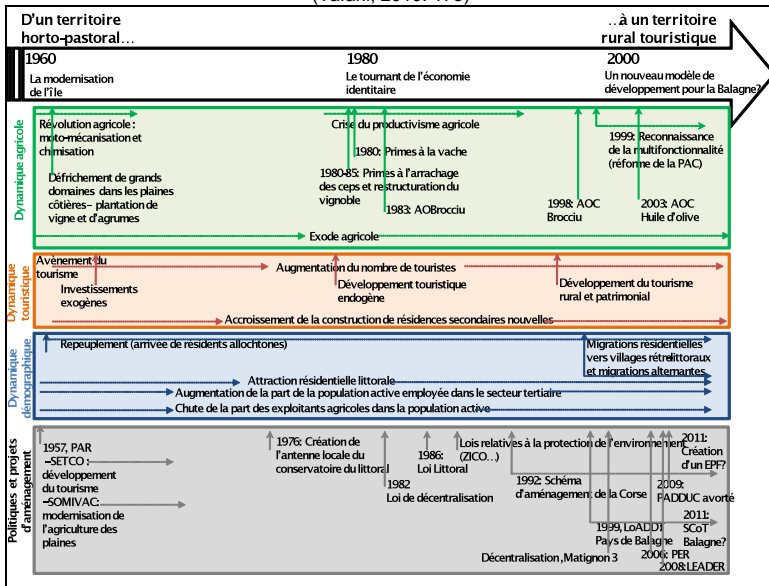
2. APPLICATION A L'EVALUATION DE LA DURABILITE DE L'AGRICULTURE DE BALAGNE EN CORSE

Cette approche systémique a été mise en œuvre pour appréhender les conditions de la durabilité de l'agriculture de Balagne, territoire côtier situé au nord-ouest de la Corse. Les principaux résultats de cette recherche sont présentés ci-après.

Place et fonctions de l'agriculture dans le territoire balanin

Les mutations démographiques et socio-économiques qui ont eu lieu en Balagne, en particulier depuis les années 1950, ont transformé l'ancienne société horto-pastorale en territoire rural touristique.

Figure 4. Les séquences d'événements ayant conduit à la construction d'un territoire rural touristique (Tafani, 2010: 178)



Au sein de ce territoire, l'agriculture est au centre d'enjeux contradictoires. D'un côté, le jeu des acteurs territoriaux a conduit au développement d'une pression foncière prégnante sur les espaces agricoles, tant en volume qu'en valeur. D'un autre côté, paradoxalement, ces mêmes acteurs placent le rural au cœur d'un processus de patrimonialisation. Quant à la gouvernance territoriale, elle appelle l'agriculture et les agriculteurs en renfort du développement local autour de la demande touristique de patrimoine rural, qui est perçue comme un levier du développement. Les acteurs territoriaux attendent ainsi des agriculteurs qu'ils contribuent à mettre en valeur le terroir en fournissant des produits et services marchands et non marchands. Cependant, c'est aux agriculteurs à chercher seuls, ou presque, comment valoriser le terroir. En effet, alors que de nombreux projets d'aménagement sont mis en œuvre en Balagne, et que les différents groupes d'acteurs qui les portent se positionnent tous en faveur de la valorisation touristique du patrimoine rural, les mesures d'action de ces projets ne ciblent pas directement l'agriculture, ou de façon très marginale. Aux exploitants agricoles désormais de « faire campagne » pour défendre leur métier, leur place au sein du territoire, et la durabilité de l'agriculture.

Agencements techniques et trajectoires d'exploitations

L'interaction dynamique entre des événements relevant d'ordres différents explique l'évolution du système agricole depuis 1945 jusqu'à nos jours. En particulier, nous avons vu comment les différents groupes d'exploitants ont intégré au fil du temps le jeu des acteurs territoriaux dans leurs stratégies foncières, dans le fonctionnement de leurs systèmes, dans la mise en œuvre de leurs pratiques. Ainsi, la pression foncière contraint le fonctionnement de certains systèmes d'élevage ovin, alors qu'elle ne

semble pas être un problème pour les systèmes d'élevage bovin. Par ailleurs, la demande de patrimoine rural, notamment de produits du terroir, a motivé certains groupes d'exploitants, par ailleurs soutenu par les politiques agricoles et des acteurs des filières, à se lancer dans la fabrication de fromage fermier. Enfin, ce travail de caractérisation du fonctionnement des différents systèmes montre également comment les groupes d'exploitants interagissent entre eux : apparaissent notamment des concurrences foncières entre éleveurs, ou encore des formes de concurrences dans l'écoulement des produits.

La durabilité de l'agriculture de Balagne en question

L'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles montre bien que les résultats des différents systèmes de production en la matière dépendent des stratégies choisies par les exploitants, mais aussi des conditions de travail auquel chacun a eu accès. Certains exploitants ont les moyens de pratiquer une agriculture durable, reproductible et multifonctionnelle, mais ne le font pas car ils n'y ont (ou n'y voient) pas l'intérêt : c'est le cas des éleveurs bovins extensifs qui développent une stratégie d'attente des primes ; c'est aussi le cas des viticulteurs et dans une moindre mesure des oléiculteurs qui ont opté pour la rentabilité économique. A l'inverse, d'autres ont intérêt à pratiquer une agriculture plus durable mais n'en ont pas les moyens : les éleveurs ovins sans maîtrise foncière et les ovins pastoraux auraient par exemple intérêt à améliorer leurs performances économiques par la structuration de leur exploitation et la diversification des activités, mais ils sont contraints par le problème du foncier, et de ce problème découle des difficultés d'accès aux crédits. En conclusion, il convient de donner aux exploitants les moyens et l'intérêt pour aller vers plus de durabilité de l'agriculture en Balagne, *id est* assurer la reproduction de leurs exploitations dans le sens de plus de multifonctionnalité.

REFERENCES

- Allaire G. et Dupeuble T., 2004, "Des concepts aux indicateurs de développement durable : multidimensionnalité et responsabilisation", *Développement durable et territoires*, [en ligne]
- Bertrand G. et Terrasson D., 2004, "Georges Bertrand : un géographe interroge l'agronomie, Propos recueillis par Daniel Terrasson", *Natures Sciences Sociétés* : pp. 424-429
- Blanc-Pamard C. et Milleville P., 1991, "Pratiques paysannes, perception du milieu et système agraire", *A travers champs - agronomes et géographes*, Blanc-Pamard, A. (dir.), Orstom Editions : pp. 101-136
- Cochet H., 2005, *L'agriculture comparée. Genèse et formation d'une discipline scientifique*, Institut National Agronomique, Paris- Grignon.
- Dufumier M., 2004, *Les projets de développement agricole*, Manuel d'expertise, Karthala, 354 p.
- Landais E., 1998, "Agriculture durable : les fondements d'un nouveau contrat social?", *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°33 : <http://www.inra.fr/dpenv/landac33.htm>
- Le Caro Y., Madeline P. et Pierre G., (dir) 2007, *Agriculteurs et Territoires : Entre productivisme et exigences territoriales*, Collection Espaces et Territoires, PUR : 268 p.
- Mazoyer M. et Roudart L., 2002, *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*, Seuil, 705 p.
- Moine A., 2008, *Le Territoire : comment observer un système complexe*, L'Harmattan, 176 p.
- Tafari C., 2010a, *Agriculture, territoire et développement durable. Analyse systémique d'une agriculture littorale sous pression touristique : l'exemple de la Balagne en Corse*, Thèse de doctorat en géographie, Université de Corse, 543p.

AUTEURS

Caroline **Tafari**
UMR CNRS LISA, Université de Corse
tafari@univ-corse.fr

Alexandre **Moine**
UMR CNRS ThéMa, Université de Franche-Comté
Alexandre.moine@univ-fcomte.fr

La résilience urbaine face aux risques : une réponse transdisciplinaire

AUTEURS

Marie TOUBIN, Serge LHOMME, Jean-Paul ARNAUD, Youssef DIAB, Damien SERRE, Richard LAGANIER

RESUME

La résilience urbaine constitue le nouveau paradigme en matière de gestion des risques : elle permet de proposer de nouvelles manières de faire face aux catastrophes, quand les approches précédentes, axées sur l'aléa et la vulnérabilité se limitent à des solutions structurelles de protection et à des actions préventives visant à limiter la vulnérabilité. Le développement de la résilience urbaine permet également de favoriser une approche intégrée des risques, incluant les impératifs de développement durable, prenant en compte le contexte local et la complexité des systèmes urbains en proposant des dispositifs visant à permettre un retour à la normale des activités le plus rapidement possible à cas de crise et à adapter, par anticipation, les composantes et le fonctionnement des villes à la présence d'aléas. L'approche centrée sur les réseaux techniques de la ville et les acteurs correspondants s'ancre ainsi dans le territoire et amène les gestionnaires à collaborer pour mener une politique commune de gestion des perturbations, notamment par l'identification des interdépendances entre systèmes. Ainsi, les compétences techniques, sociales, économiques et politiques doivent être mobilisées conjointement pour assurer la prise en compte globale des enjeux du territoire et améliorer la résilience urbaine.

ABSTRACT

Urban resilience is the latest paradigm in risk management because it enables new approaches in facing disasters, when other solutions, focused on risk and vulnerability, have failed. Urban resilience improvement fosters an integrated approach of risks, not limited to protection, and taking into account sustainable development, the local context and urban systems complexity. It develops methods to enable the return to normal functioning of activities in case of disruption and to proactively adapt components and cities to risks. Studying technical networks and the following actors allows basing the approach in the territory context. It is designed to have the managers collaborate so that they enforce a common policy that tackles disturbances, identifying interdependencies for instance. Thus, technical skills, social approaches, economic and political knowledge are needed to ensure the global consideration of territory issues and the improvement of urban resilience.

MOTS CLES

Résilience urbaine, réseaux techniques, acteurs, transdisciplinarité, collaboration.

INTRODUCTION

Si la gestion des risques s'est toujours accompagnée d'une volonté politique d'aménager le territoire, elle s'est longtemps traduite par une approche descendante de l'Etat vers les acteurs locaux. Il a pourtant été démontré que les interactions entre

l'urbanisation et les risques étaient génératrices de dommages aux activités humaines et que le rôle des décisions politiques orientant l'urbanisation n'était pas neutre.

Il apparaît donc que la gestion des risques ne peut plus s'effectuer sans une réflexion globale sur les enjeux du territoire, les impacts des mesures ou le rôle des acteurs locaux. Les nouvelles approches cherchent donc à gérer de manière intégrée des impératifs de développement, des risques changeants et des perceptions locales diverses, dans la lignée des objectifs de développement durable.

Les échelons territoriaux sont trop nombreux dans la gestion des risques (responsabilité du Maire et du Préfet) et en même temps, le niveau intercommunal est écarté malgré son rôle essentiel en matière d'urbanisation. L'ensemble des acteurs du territoire devraient donc être impliqués dans la gestion des risques dans la mesure où l'on préconise une approche sur le long terme, plus seulement limitée à la protection.

La résilience urbaine, que l'on définira dans la première partie, semble donc être une réponse adaptée aux enjeux précédents car son assise locale, concertée et sa démarche intégrée d'évaluation des risques, des impacts et des solutions permet une prise en compte durable des risques tout en impliquant les acteurs locaux dans une approche positive de la réduction des risques.

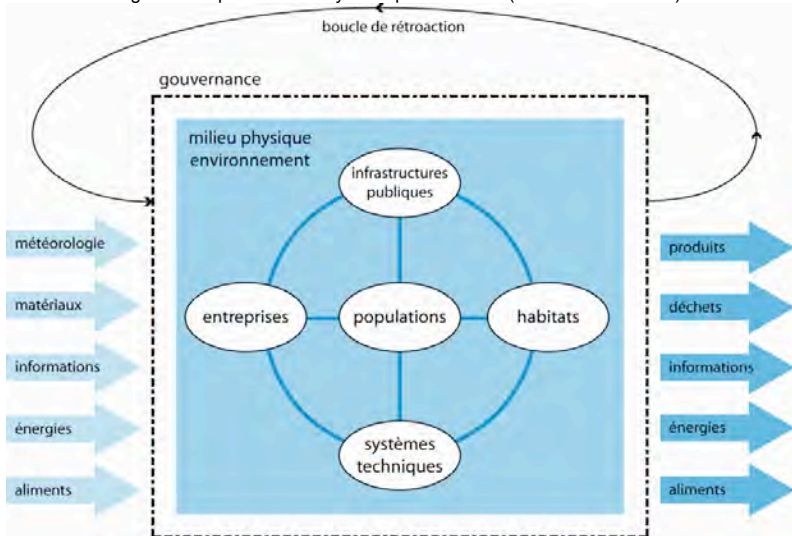
1. UNE APPROCHE DES RISQUES ANCRÉE DANS LE TERRITOIRE

Un territoire complexe : la ville ...

L'augmentation croissante de la population urbaine dans le monde et la complexité croissante des villes (Godschalk 2003) font de ce territoire un enjeu majeur de la gestion des risques et des crises. En effet, les enjeux exposés dans les villes dépassent les frontières du territoire en raison des nombreuses interdépendances établies sur les plans économiques, financiers, politiques et leur mise en péril impacte bien souvent les espaces périurbains et ruraux environnants, ainsi que d'autres systèmes urbains en interaction.

Il est donc nécessaire d'étudier le système urbain dans sa globalité et d'en expliciter les interactions, tant internes qu'externes, afin de connaître les dynamiques de développement, les liens d'interdépendances ou les boucles de rétroaction influençant le fonctionnement du système ville (figure 1). La représentation systémique de la ville comme lieu d'interaction entre cinq grands systèmes permet d'identifier le fonctionnement intrant-extrant du système urbain qui consomme une grande quantité de ressources et fournit des ressources aux systèmes extérieurs. La perturbation des liens à l'intérieur du système ou des ressources entrantes constitue alors un risque qu'il faut prendre en compte pour l'amélioration de la résilience.

Figure 1. Représentation systémique de la ville (Lhomme et al 2010)



Or, la complexité de la ville, provenant de ses interdépendances et de ses enjeux, génère de nouveaux risques (endogènes) et aggrave les risques exogènes (Dubois-Maury et Chaline 2004). La concentration de nouvelles technologies, la mixité des usages qui amène des zones résidentielles à côtoyer des zones industrielles, le développement des transports, la forte densité de population, les politiques de la ville plus ou moins égalitaires, induisent une multitude de risques propres au milieu urbain : dépendances aux équipements, dégradation de l'environnement urbain, risques sociaux, ...

...Nécessitant une approche transdisciplinaire

Ainsi, il convient de croiser les capacités d'analyse de la ville des géographes, des sociologues, des techniciens, des urbanistes, des économistes, ... pour assurer la prise en compte globale des enjeux du territoire. Dans l'optique technique de l'étude des réseaux (cf. partie 2.), la question du périmètre étudié est centrale. En réalité, il faut combiner déjà plusieurs points de vue avec des échelles de temps bien souvent différentes, voire incompatibles. L'articulation multi-échelle (spatiale et temporelle) et la transdisciplinarité doit pouvoir prendre en compte les différents niveaux d'analyse et assurer une gestion des risques dans la lignée des objectifs de développement urbain durable.

L'approche technique et politique du génie urbain combine déjà les points de vue ingénieristes et organisationnels. En y ajoutant l'approche des sciences sociales pour ce qui concerne la gouvernance, les populations et leur implication, les acteurs de la ville et des services, une bonne part des enjeux urbains devant être pris en compte dans la gestion des risques est intégrée. Ainsi, il ne s'agit plus seulement d'intervenir sur les composants physiques de la ville (ouvrages de protection, zonage restrictif) et d'imposer aux systèmes humains les conséquences de choix politiques centrés sur la protection des biens grâce aux solutions structurelles de résistance à l'aléa. L'enjeu est

désormais de développer de nouvelles modalités d'action reposant sur l'ensemble des composants du système urbain et leurs interactions et visant à mettre en œuvre les conditions de la résilience.

Le concept de résilience

Le concept a déjà fait l'objet de nombreuses discussions sémantiques que l'on ne reprendra pas ici. On rappelle simplement que la notion intègre l'idée d'adaptation à une perturbation par une phase d'absorption des modifications induites sur le système puis une phase de réorganisation ou retour à la normale. La définition utilisée ici considère "la capacité d'une ville à absorber une perturbation et à récupérer ses fonctions à la suite de celle-ci" (Lhomme et al. 2010). La résilience de chaque système peut être caractérisée par le biais des composants du système urbain (résilience des populations, des entreprises, des réseaux techniques et du bâti), afin d'évaluer la résilience globale du système urbain.

2. UNE METHODOLOGIE DE DIAGNOSTIC TERRITORIAL, TECHNIQUE ET ORGANISATIONNEL

La résilience technique : les réseaux techniques de la ville

Les réseaux techniques urbains sont la colonne vertébrale (backbone) du développement de la ville (Bruneau et al. 2003). Les activités économiques, les populations, les centres décisionnels, les services publics de santé, de secours ou d'éducation sont autant de systèmes s'appuyant sur l'adduction d'eau potable, la fourniture d'électricité ou de gaz, les télécommunications, pour pouvoir fonctionner. Et pourtant, ce sont ces mêmes réseaux qui peuvent engendrer ou aggraver des risques en ville.

L'importance des réseaux dans la gestion des crise et le rétablissement est confirmée par la loi de Modernisation de la Sécurité Civile de 2004 avec la désignation des Opérateurs d'Importance Vitale qui gèrent des Secteurs d'Activité d'Importance Vitale et doivent répondre à un certain nombre d'obligations concernant la continuité de service. Ainsi, chaque gestionnaire connaît relativement bien son propre réseau et ses défaillances potentielles; il est tenu de prévoir des plans pour en gérer les perturbations. Toutefois, le point faible de la résilience technique de la ville reste donc bien l'articulation entre les réseaux et notamment la gestion des interdépendances entre réseaux.

Ainsi, des méthodes issues de la sûreté de fonctionnement (analyse des modes de défaillance et de leurs effets, arbres de conséquences) génèrent des scénarios de perturbation, puis des considérations sur la topologie du réseau déterminent le comportement du système ville (Lhomme et al. 2010). Conformément à notre définition de la résilience, la résilience des réseaux est caractérisée par un indicateur de résistance (capacité à résister à une perturbation), un indicateur d'absorption (capacité à fonctionner en mode dégradé), et un indicateur de récupération (capacité de retour à un fonctionnement normal). Il s'agit maintenant d'utiliser ce modèle au niveau opérationnel pour en déduire les actions à mener au sein du territoire.

Vers une résilience organisationnelle à travers la collaboration des gestionnaires de réseaux

Afin de ne pas retomber dans les défauts des approches axées sur la vulnérabilité où prédomine le rôle de l'Etat, l'approche "résilience" doit au contraire être élaborée en collaboration avec les collectivités locales et les gestionnaires locaux qui connaissent

leur territoire, ses enjeux, son potentiel et ses contraintes. C'est pourquoi l'outil développé pour évaluer la résilience des réseaux doit être accepté par les décideurs et les gestionnaires. Or, ce travail d'analyse de la résilience des réseaux nécessite un fort investissement de la part des gestionnaires de réseaux, notamment en ce qui concerne les données nécessaires à la modélisation. Il apparaît donc dans un premier temps indispensable de sensibiliser les acteurs à l'intérêt d'une telle collaboration.

La démarche envisagée propose donc en préalable, un apprentissage mutuel des liens d'interdépendance existants au sein du territoire entre les systèmes. Un auto-diagnostic simple à réaliser par le gestionnaire doit d'abord identifier les ressources utiles au fonctionnement du service et mettre ainsi en avant la dépendance du système à d'autres systèmes (figure 2). De la même manière, l'identification des utilisateurs dépendant des ressources produites par le système doit sensibiliser le gestionnaire à l'importance de la continuité de son service. La mise en commun des diagnostics sectoriels met enfin en avant la complexité des interactions entre systèmes, ainsi que d'éventuelles distorsions dans les perceptions de chacun : par la caractérisation de la criticité des ressources, les liens négligés ou sous-estimés sont identifiés.

Figure 2. Tableau de diagnostic sectoriel

Le tableau est divisé en deux parties principales : DIAGNOSTIC et EVALUATION. Les annotations indiquent que le diagnostic concerne le temps au bout duquel la ressource défaillante empêche le fonctionnement du système, et que l'évaluation concerne le temps au bout duquel la ressource rétablie reprend son fonctionnement. Une estimation de l'utilisateur (fiabilité en cas de risque, dépendu/risque) est également indiquée.

Système		DIAGNOSTIC				EVALUATION		
		Quantité (préciser l'unité)	Localisation	Autonomie	Fournisseur	Délai de remise en service système	Fiabilité de la ressource	Criticité pour le système
Interne	personnel							
	biens							
	infrastructures							
	financières							
	données							
Externes	matière							
	infrastructures							
	énergie							
	eau							
		réseau TIC						
		service						

Annotations de données dans le tableau :

- Autonomie (Interne - données) :** aucune, <12h, quelques jours, plusieurs semaines, inconnu
- Délai de remise en service système (Interne - données) :** immédiat, <12h, quelques jours, plusieurs semaines, inconnu
- Criticité pour le système (Interne - données) :** indispensable, importante, peu importante, négligeable, inconnu
- Fiabilité de la ressource (Externes - eau) :** très fiable, plus fiable, peu fiable, pas du tout fiable, inconnu

La nécessaire implication des acteurs locaux pour favoriser une approche intégrée

Cette première étape de confrontation des interdépendances en présence de tous les acteurs de la ville et des réseaux doit être un préalable à une analyse plus poussée, à mener toujours en collaboration entre les acteurs qui doivent s'approprier la démarche. A ce stade, il semble alors intéressant d'impliquer l'ensemble des acteurs du territoire, même ceux ne disposant pas d'un pouvoir de police dans la gestion des risques. En effet, de nombreuses compétences sont maintenant du ressort des villes qui disposent alors des moyens à mettre en oeuvre en cas de crise, il en va de même pour les Régions.

Cette approche intégrée de la résilience urbaine peut ainsi être prise en compte dans le quotidien de la gestion du territoire et émaner des instances locales qui en connaissent les tenants et aboutissants. Elle n'est plus vécue comme une contrainte, limitant les possibilités d'aménagement. Les coûts et les bénéfices de chaque mesure sont évalués en connaissance des impacts qu'elles auront sur le système global, les populations et les activités desservies.

CONCLUSION

Un territoire durable doit être résilient pour s'adapter aux perturbations induites par les changements environnementaux, sociétaux ou même économiques. L'entrée par les réseaux assure un développement opérationnel de la résilience sur lequel s'appuient ensuite les acteurs locaux pour collaborer et élaborer des solutions durables d'aménagement et de gestion. L'amélioration de la résilience urbaine s'inscrit bien dans les démarches des sciences du territoire car elle cherche à proposer des méthodes adaptées au contexte local, prenant en compte les spécificités, les enjeux, voire les jeux d'acteurs (par le biais des approches collaboratives). La résilience répond également aux enjeux actuels de développement durable, de sécurité, et de transparence en promouvant une approche transdisciplinaire de la gestion des risques axée sur les acteurs locaux, leur savoir et leur implication.

REFERENCES

Bruneau, M., Chang, S. E., Eguchi, R. T., Lee, G. C., O'Rourke, T. D., Reinhorn, A. M., Shinozuka, M., Tierney, K. T., Wallace, W. A. et Von Winterfeldt, D., 2003, "A framework to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities", *Earthquake Spectra*, 19 (4), pp. 733-752.
Dubois-Maury, J. et Chaline, C., 2004, *Les risques urbains*, Armand Colin, Paris, 208 p.
Godschalk, D. R., 2003, "Urban hazard mitigation: creating resilient cities", *Natural Hazards Review*, 4 (3), pp. 136-143.
Lhomme, S., Serre, D., Diab, Y. et Laganier, R., 2010, "Les réseaux techniques face aux inondations ou comment définir des indicateurs de performance de ces réseaux pour évaluer la résilience urbaine", *Bulletin de l'association des géographes français*, pp. 487-502.

AUTEURS

Marie Toubin

Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris – EIVP, Université Paris-Est
UMR PRODIG, Université Paris Diderot – Sorbonne Paris Cité
marie.toubin@eivp-paris.fr

Serge Lhomme

Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris – EIVP, Université Paris-Est
UMR PRODIG, Université Paris Diderot – Sorbonne Paris Cité
serge.lhomme@eivp-paris.fr

Damien Serre

Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris – EIVP, Université Paris-Est
damien.serre@eivp-paris.fr

Youssef Diab

Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris – EIVP, Université Paris-Est
LEESU département Génie Urbain, Université Paris-Est
youssef.diab@univ-mlv.fr

Richard Laganier

UMR PRODIG, Université Paris Diderot – Sorbonne Paris Cité
richard.laganier@univ-paris-diderot.fr

Jean-Paul Arnaud

Egis France
jean-paul.arnaud@egis.fr

La Santé en Territoires

AUTEUR

Alain VAGUET

RESUME

Cet article se propose de présenter comment les questions de santé s'articulent avec la notion de territoire. Ce binôme santé/territoire rencontre logiquement la géographie sociale et politique dans la mesure où la gestion du principe d'égalité passe souvent par l'espace. Dès lors, les compétences sanitaires se trouvent distribuées dans divers types de territoires avec des succès variables. En réunissant quelques éléments bibliographiques sur le sujet, nous présenterons diverses tendances et interprétations des évolutions contemporaines.

ABSTRACT

This text wish to underline how public health concerns may be introduced through the concept of territory. Those two words, health and territory, may usefully mix each other in social and health geography. As a matter of fact, sanitary authorities depend upon several territories and if they want to treat equally the citizen, they have, at least to manage properly the spatial distribution of medical services. Using selected publications; we will introduce some ideas to highlight contemporary debates in this field.

MOTS CLES

Territoire, Santé, décentralisation, régionalisation, démocratie sanitaire, local.

INTRODUCTION

Le terme de santé est souvent utilisé en sciences sociales dans un sens plus large que dans la seule activité médicale. Il ne s'agit d'ailleurs pas seulement de considérer la santé comme une absence de maladie mais plutôt comme un état de bien-être et même une capacité à faire face aux difficultés de la vie. « La santé et la maladie ne peuvent se définir seulement en terme anatomiques, physiologiques ou mentaux. La véritable mesure consiste pour l'individu, à fonctionner de façon acceptable pour lui et pour le groupe auquel il appartient » (Dubos, 1979). On admet ainsi que le principal déterminant des états de santé n'est pas tant génétique, ou lié à l'encadrement médical, que dépendant des conditions socio économiques et du niveau d'éducation. Ce faisant, on intègre la santé de l'individu dans un contexte sociétal général sur lequel la santé publique peut avoir prise. Cette dernière, correspond pour le grand public aux actions médicales préventives, par exemple la couverture vaccinale ou la lutte contre les maladies transmissibles mais la nouvelle santé publique se déclare pluridisciplinaire, en intégrant les facteurs sociologiques et environnementaux dans les critères nécessaires pour améliorer la santé des populations.

D. Fassin a beaucoup contribué à formuler une critique de la santé publique. Sans oublier que celle-ci se base sur l'épidémiologie et des outils scientifiques de mesure, il insiste pour en modérer l'aspect positiviste. En particulier, il montre comment se construit la politique de santé publique qui sous entend que, par exemple, certaines déviations (addictions) se traduisent désormais en risque sanitaire et que le processus de médicalisation souvent dénoncé, traduit souvent en langage médical un problème de

précarité (saturnisme et habitat). Souvent donc, le principe de l'ordre public dépasse celui de l'objet de la clinique médicale, faisant ainsi entrer la toxicomanie, par exemple, dans une territorialisation de l'intervention publique. Or la santé touche spécifiquement les citoyens, dans leur intimité, leur souffrance, ce qui constitue une « ressource de légitimation particulière » pour tous les pouvoirs. Après la médicalisation et le contrôle social des corps, passage du social au médical, la politisation et sa corollaire la territorialisation, correspondent à la mise dans la sphère publique et donc sur l'agenda politique d'affaires privées. Nous prendrons quelques exemples pour montrer comment le territoire est utilisé en tant qu'instrument de gestion de la santé.

SANTE ET GOUVERNANCE FACE AUX TERRITOIRES

Si l'on accepte la méthode de la comparaison, au Royaume Uni la question de la décentralisation ne s'est jamais posée comme en France. Le gouvernement garde en effet un contrôle important sur le système de soins, les institutions périphériques ne disposent que de marges étroites. Ils ont cependant osé confier une autonomie financière aux médecins eux-mêmes, ainsi qu'aux trusts. Ces hôpitaux sont financés en partie par les instances régionales, sous contrat avec les médecins et les autorités sanitaires de districts) pour que ceux-ci, en acheteurs avisés, achètent pour leurs patients les meilleures prestations (radiographie, analyses médicales etc.) au meilleur rapport qualité prix.¹ De cette façon, les professionnels de la santé ont eux-mêmes poussé leurs pairs des hôpitaux à améliorer la qualité de leurs prestations. Cette forte centralisation, faute d'être à la mode, a montré des capacités d'adaptation remarquables au moment de l'arrivée du sida². On ne peut pas en dire autant pour l'hexagone.

En France, la décentralisation croise la question des compétences sanitaires des diverses autorités territoriales³. L'état naguère seul garant du droit à la santé a partagé la charge avec des niveaux plus ou moins locaux, de la région à la commune. Les budgets octroyés par la loi annuelle de financement, Loi de Finance de la Sécurité Sociale (LFSS) sont, depuis 1996, proposés par le gouvernement et discutés au Parlement. Ils sont de plus en plus gérés au niveau régional par l'Agence Régionale d'Hospitalisation (ARH) et depuis 2010 par l'Agence Régionale de santé (ARS). De la sorte, on espère renforcer la cohérence des décisions sous l'angle des territoires.

Depuis la décentralisation, les compétences sanitaires des niveaux locaux se sont développées. Le Département dispose en la matière de plus de responsabilités que la Région ou que le Pays, la communauté de communes et l'agglomération. Officiellement, les communes gardent leurs actions sociales (CCAS) héritées de la Troisième République et gèrent, en complément des actions du Conseil Général, les services de portage de repas, aide ménagère, prévention et éducation à la santé. Mais finalement les travaux à l'échelle micro permettent d'ajouter que depuis plusieurs décennies, se réalise une décentralisation de fait, puisque les villes s'investissaient dans les questions de santé avant qu'on leur ait demandé.

En France, c'est ainsi qu'on a parlé de changement de modèle. Passage de l'Etat ordonnateur, unique responsable du droit à la santé, à l'Etat animateur⁴, coordonnateur des divers niveaux, des experts et des citoyens. On assume que ceux-ci ne sont plus des malades passifs, ils profitent d'une période de fragilisation des professionnels et

¹ Chenet L., 1995

² Stephen M., 2001

³ Lerouillois G., Vinclet P., 2002.

⁴ Ghadi V., 2000.

souhaitent désormais construire une démocratie sanitaire dans laquelle ils pourraient prendre part aux décisions. Ces initiatives rénovent peut-être l'idée de citoyenneté et on observe bien un nouveau rôle des associations, en particulier depuis l'irruption du sida mais la question de la représentativité des usagers ne se règle pas simplement. Le maire, en tant qu'élu proclame qu'il représente ses concitoyens, usagers du système de soins. Pour autant, les élus de l'Assurance Maladie prétendent assurer ce rôle eux aussi, alors que les associations de malades n'entendent pas se laisser oublier non plus.

Toutes les décisions de l'Etat, financements, priorités de santé etc... reposent en région sur une alchimie subtile, composé savamment entre les divers acteurs du système et donc des divers niveaux de compétence territoriaux. Les grandes villes sont parfois représentées mais ni les petites, ni les territoires de santé. Est-ce souhaitable ? Car, lors de la décentralisation des compétences sanitaires, les Départements ont été bien servis mais pas les communes. En résumé, on voit que l'horizontalité, si souvent prônée comme alternative à la hiérarchie verticale, se cherche encore, pendant que d'autres mouvements de fond traversent le monde de la santé, comme la marchandisation et la financiarisation⁵.

SANTE PUBLIQUE EN TERRITOIRE, BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

En 1998, suite à une série de travaux collectifs PIR Villes CNRS⁶, à l'échelle locale dans 6 villes françaises, on peut retenir que les actions de santé publique recensées par les équipes constituent un « capharnaüm des préoccupations de la cité ». Un mélange entre les déclinaisons locales des décisions venues de l'état (politique de prévention, lutte contre les fléaux sociaux, salubrité, police du bruit...) et des expériences socio sanitaires répondant aux questions exigeant des réponses immédiates. (Elus interpellés car des seringues usagées traînent dans les aires de jeux des enfants). Dans tous les cas, d'un territoire à l'autre, les actions diffèrent. Cette municipalisation de fait (et non de droit) de la santé publique s'avère hétérogène, en particulier vu la modestie des budgets. La politique de la ville (1992), orientée vers les quartiers démunis, elle-même peu dotés avait, de toutes les façons, peu investi le champ sanitaire.

Les conclusions de D. Fassin fustigeaient la production trop modeste de la santé publique locale par rapport à ses ambitions. D'ailleurs comment pouvait-elle à elle seule diminuer les inégalités et la paupérisation, principaux déterminants de la santé. Les auteurs considéraient qu'il s'agissait plus de mobilisation de bonne volonté (réseaux sociaux d'agents) qu'une réponse effective aux problèmes. Pour autant ils nuançaient en montrant que la santé publique apparaissait comme le dernier langage du social et que l'impératif sanitaire valait mieux que la répression policière.

Un autre ouvrage plus récent regroupe des travaux collectifs de géographie sociale : La santé, les soins, les territoires, penser le bien-être⁷, il abouti a un résultat sensiblement similaire. «L'approche par les besoins des plus démunis fait prendre conscience des risques de création de nouvelles inégalités par la complexité croissante de ce système qui, dans ses progrès, défavorise relativement ceux qui n'ont pas accès à toute l'information disponible et utile ». On en vient à mettre le doigt sur le local comme porteur d'inégalité. L'état et les préfetures ont eu davantage la possibilité de réagir, en

⁵ Curtis S. 2004

⁶ Fassin D. 1998.

⁷ Fleuret S, Sechet R, 2002.

trouvant des moyens de mobiliser les hôpitaux dans le cadre de la lutte contre l'exclusion (PRAPS) et surtout en mettant en place la CMU.

Dans ces travaux on note aussi que les communes, parents pauvres des contrats de ville (1994) sont allés plus loin que ce qu'on leur demandait dans la décentralisation. « Le tissu associatif et les dynamiques de santé communautaires jouent ainsi un rôle fondamental dans l'accès aux soins des personnes isolées ou errantes ». Ceci dit, malgré les bonnes volontés, les interventions locales sont aussi décrites comme des vecteurs d'inégalités puisque selon le dynamisme des territoires et de ses agents, les possibilités d'accès aux services varient beaucoup. Pour autant, les auteurs, en se référant à la charte d'Ottawa et au réseau ville santé de l'OMS, défendent le territoire local, par exemple celui du maire, car il est perçu comme un creuset intégrateur de toutes les dimensions de la santé.

Idee reprise par L'Institut des Villes qui a consacré un ouvrage, en 2007, à la place de l' élu communal et intercommunal dans l'élaboration de programmes territoriaux de santé et de développement durable.

Un grand nombre de témoignages et d'expériences sont consignés et permettent de comprendre que les questions de santé commencent à monter en charge localement. Cette évolution est réjouissante bien que la majorité des communes ne soient pas en mesure de faire face aux services minima, en particulier en matière de personnel formé, d'autant que cela ne relève pas de leur compétence. Que peut faire un élu lorsque les citoyens se plaignent de l'absence de professionnels de la santé sur leur territoire, si ce n'est de les renvoyer vers les législateurs qui ne trouvent pas le moyen de mieux répartir les services de soins.

Les journaux en témoignent, beaucoup de luttes sont organisées par les maires pour défendre leur hôpital, au titre de l'emploi qu'ils représentent et de la sécurité sanitaire qu'ils incarnent. Pour autant, les instances nationales insistent pour organiser des restructurations des services contre les défauts de qualité. Une sorte de dialogue de sourds prenant en otage les citoyens mal informés sur les critères de qualité.

Vu sous l'angle des grands établissements de soins, les plus petits ne correspondent pas aux critères nécessaires, pour le dire autrement, au temps des mobilités, la proximité s'efface au profit de la technicité. Une étude commandée par la Caisse des Dépôts, préconise de concentrer l'offre sanitaire dans 250 villes contre actuellement 450⁸. Pour les maires des villes moyennes, cette recomposition hospitalière induit des risques de fermetures de services inadmissibles, ils cherchent à sauver « leurs structures » et leurs emplois. On peut voir ici une faiblesse de la démocratie qui autorise le cumul des mandats. Le maire local est souvent aussi un élu national, parfois ministre, qui peut se prévaloir de toucher des décideurs nationaux et participer à un lobby efficace pour protéger les prérogatives et égoïsmes locaux, au nom de l'aménagement équilibré et juste du territoire. A l'inverse, on peut dire que le cumul constitue le vecteur tant recherché qui fluidifie les articulations multi niveau.

Certains collègues géographes et économistes se sont engagés dans la croisade pour sauver les petites structures de soins en montrant, économétrie à l'appui, que la fermeture coûtait plus cher à la collectivité que son maintien⁹. Les questions de coûts confisquent souvent les vrais débats. Et l'on retrouve au fil des articles de presse, des déclarations contre la T2A, qui par sa gouvernance comptable défavorise les petits établissements, au profit de l'hyper concentration¹⁰.

⁸ Vigneron E., 2007

⁹ Bailly, 1995

¹⁰ Malvy M. Balligand J.P., 2009

Toute proportion gardée, on trouve exactement les mêmes questions que dans le Tiers Monde où un grand nombre de dispensaires mal dotés fonctionnent quasi à vide. On trouve également dans les deux cas, les mêmes réactions des militants qui refusent toute proposition de concentration autour de quelques établissements solidement dotés, surtout si ces conseils viennent des experts de la Banque Mondiale¹¹.

L'avènement de spécialistes locaux des questions de santé peut se justifier au titre de relais des autres niveaux de prise de décisions, comme élément de rouage nécessaire à la transmission et à la compréhension de la diversité des situations locales. On trouve déjà en France des représentants des régions qui participent à certaines instances. La présence d'un directeur de la santé dans les villes peut ajouter transversalement les questions de santé à tous les dossiers traités par les mairies¹². Mais faut-il en attendre des changements très décisifs ?

Il convient plutôt de regarder vers la régionalisation de la politique de santé pour identifier des remèdes plus actifs. Les grands changements intervenus récemment en France viennent de l'Etat qui a décidé de renforcer l'organisation du système de soins au niveau régional. Depuis les ordonnances de 1996, tous les organismes professionnels, assurancielles, liés à la santé, affichent un pilotage et une observation à ce niveau. Le mouvement est encore en cours d'ajustement mais l'Agence Régionale de Santé parachève un mouvement territorial, débuté en 1996. Donc, l'échelle fine, de la ville à la région, commence bel et bien à s'ajouter à la politique sociale de l'état. Faut-il y voir une concurrence où comme on en rêve, une complémentarité ? L'avènement de l'idéal gouvernance multi niveaux ?

CONCLUSION

Dans le monde riche et pauvre, beaucoup de chercheurs tentent de penser le croisement santé, gouvernance, territoire. Ils témoignent tous d'initiatives venues d'instances globales et locales, destinées à favoriser l'horizontalité des pouvoirs sur les corps en sociétés et sur les systèmes de soins.

Le secteur sanitaire, vu sous le prisme des sciences sociales, montre sa pertinence d'observatoire des discours, ici ceux de la gouvernance de la santé en territoires.

AUTEUR

Alain **Vaguet**

Université de Rouen, UMR IDEES, 6266

Alain.vaguet@univ-rouen.fr

¹¹ Meunier A., 1997

¹² Demeaux P., 2006

Territoires et santé: Identifier les populations vulnérables et les territoires prioritaires en analysant conjointement les espaces de résidence et de mobilité des individus

AUTEURS

Julie VALLEE, Pierre CHAUVIN

RESUME

Cette communication se propose de mettre en relation l'espace de résidence et l'espace de mobilité quotidienne des individus avec différents indicateurs de santé. A partir des données d'une enquête de santé menée auprès de 3000 habitants de 50 quartiers de l'agglomération parisienne (l'enquête SIRS), nous montrons que les habitants des quartiers défavorisés présentent des risques accrus de dépression et de recours aux soins inappropriés lorsque leur espace de mobilité est spatialement restreint. En effet, ces individus s'avèrent particulièrement sensibles aux contraintes de leur quartier de résidence car leur faible mobilité ne leur permet pas d'être en contact avec d'autres environnements que celui où ils résident. L'idée est ensuite de transposer ces résultats individuels à l'échelle territoriale afin d'identifier dans l'agglomération parisienne des quartiers prioritaires en termes de politiques de santé. Cette transposition pose cependant certains problèmes conceptuels et méthodologiques dont nous discuterons.

ABSTRACT

In this communication, we propose to investigate the cumulative influence of residential neighbourhood and spatial extent of daily mobility on some health indicators. This study was based on a health survey carried out among 3000 inhabitants living in 50 neighbourhoods in the Paris metropolitan area (SIRS survey). We observed that living in deprived neighbourhoods had the most negative effect in terms of depression and delayed screening in the respondents with a spatially limited mobility. This greater vulnerability to residential neighbourhood deprivation may be due to the fact that less mobile people do not have the opportunities to be exposed to other environments than their residential environment. The idea is then to transpose these individual results to territorial scale in order to identify some health action zones in the Paris metropolitan area. However, this transposition raises some conceptual and methodological problems which will be discussed.

MOTS CLES

Santé, quartier de résidence, mobilité quotidienne, espace d'activité, géographie, santé publique.

INTRODUCTION

Une des approches géographiques des faits de santé consiste à étudier dans quelle mesure l'espace de résidence d'un individu influence son état de santé et ses recours aux soins. De nombreuses études de géographie de la santé, d'épidémiologie sociale et de santé publique ont ainsi souligné l'influence des caractéristiques sociales et

physiques du quartier de résidence sur la santé de ses habitants (Curtis S., 2004 ; Diez-Roux, 2001; Kawachi & Berkman, 2003). Toutefois, il importe de ne pas considérer que cette influence opère de la même façon sur tous les individus : un nombre croissant d'études montre que l'ampleur de l'influence du quartier de résidence sur la santé varie selon le sexe des individus, leur âge, leur origine et leur statut socio-économique (Macintyre & Ellaway, 2003; Stafford *et al.*, 2005). Pour aller plus loin, il semble pertinent d'envisager les différences de vulnérabilité des individus face à leur quartier de résidence comme résultant avant tout de leurs pratiques spatiales. On peut en effet supposer que les individus les plus mobiles sont moins sensibles à leur quartier de résidence car leurs déplacements leur permet de s'affranchir des contraintes de ce dernier.

1. METHODOLOGIE

La population étudiée

Pour tester cette hypothèse de façon empirique, nous nous appuyons sur les données de l'enquête SIRS (« Santé, Inégalités et Ruptures Sociales ») conduite en 2005 auprès d'un échantillon représentatif de 3000 adultes vivant dans cinquante quartiers (définis ici comme des IRIS¹) de Paris et des trois départements limitrophes (Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val-de-Marne) .

Les indicateurs de santé

Les dimensions de santé étudiées ici concernent la santé mentale et les recours aux soins de prévention, à partir de l'existence de symptômes dépressifs au cours de deux dernières semaines, repérés par un questionnaire standardisé (Leclercq *et al.*, 1997), d'une part, et du recours tardif (> 2 ans) au dépistage du cancer du col de l'utérus, d'autre part. Ces deux indicateurs de santé sont binaires.

Caractérisation de l'espace de mobilité des individus

Pour étudier les pratiques spatiales des habitants, nous développons la notion d'« espace d'activité » (activity space) qui correspond à l'espace au sein duquel les personnes se déplacent au cours de leurs activités quotidiennes. Au cours de l'enquête SIRS, les personnes ont notamment été interrogées sur l'inscription spatiale de leurs activités domestiques (faire les courses alimentaires, utiliser des services tels que la banque ou la poste), sociales (voir des amis) et de loisirs (se promener, aller au café ou au restaurant). Ces questions permettent de caractériser l'espace d'activité des habitants à partir de la concentration de ces activités quotidiennes dans ce qu'ils considèrent comme leur quartier de résidence. Notons qu'environ 17% des personnes interrogées ont déclaré concentrer leurs activités quotidiennes dans leur seul quartier de résidence. Elles sont considérées ici comme des personnes « peu mobiles ».

Caractérisation des espaces de résidence

La *densité médicale* du quartier (pris en compte dans l'analyse des dépistages des cancers du col de l'utérus) correspond au nombre de médecins généralistes et de gynécologues (d'après la Base Permanente des Equipements de 2007) dans l'IRIS de résidence et les IRIS adjacents, rapporté au nombre d'habitants de la zone d'après le recensement de population. Cette densité médicale, qui varie de 16 à 188 médecins pour 100 000 habitants pour les cinquante quartiers sélectionnés, a été divisée en trois

¹ Ilots Regroupés pour l'Information Statistique.

classes d'effectifs égaux (tertiles). Le tertile inférieur (< 59 médecins pour 100 000 habitants) regroupe 16 quartiers qui sont considérés ici comme des quartiers avec une faible densité de médecins généralistes et de gynécologues.

Le *profil social* du quartier (pris en compte dans l'analyse de la dépression) est issu de la typologie socioprofessionnelle établie par E. Prêteceille (2003) à partir des données du recensement de population. Les quartiers de type « ouvrier » (au nombre de 20) sont considérés ici comme des quartiers socialement défavorisés par opposition aux quartiers « intermédiaires » ou « supérieurs ».

Méthodes statistiques

Des analyses bivariées (test du khi-deux) sont utilisées pour étudier les associations entre les espaces de résidence et de mobilité des individus et leur santé mentale d'une part et leurs recours aux soins d'autre part. Ces analyses sont complétées par des modèles logistiques de régression multiniveaux qui permettent (i) de tenir compte de la structure hiérarchique (à deux niveaux : individu et quartier) de notre échantillon, (ii) de mesurer la force d'association (à partir d'Odds Ratios) entre les variables individuelles ou contextuelles et l'indicateur de santé considéré après avoir ajusté sur des variables sociodémographiques individuelles (l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, la situation professionnelle, l'occupation et la limitation fonctionnelle pour la dépression et l'âge, l'occupation, la situation conjugale, la couverture maladie et la limitation fonctionnelle pour les frottis du col de l'utérus) et (iii) d'étudier les interactions inter-niveaux entre les caractéristiques individuelles (1^{er} niveau) et les caractéristiques du quartier (2^{ème} niveau).

2. PRINCIPAUX RESULTATS ET IMPLICATIONS ASSOCIEES

De l'identification des individus vulnérables...

Du point de vue de la santé mentale, on observe que la proportion d'individus déprimés est de 12% pour l'ensemble de la population interrogée. Cette proportion est sensiblement plus élevée parmi les habitants des quartiers socialement défavorisés (17% ; $p < 0,001$) et plus élevée encore si on ne considère que les habitants peu mobiles vivant dans ces quartiers défavorisés (27% ; $p < 0,01$). Ce résultat est confirmé par l'analyse de régression puisqu'on observe, après ajustement sur le profil sociodémographique individuel, une interaction statistiquement significative ($p < 0,01$) entre l'espace d'activité des individus et la composition sociale de leur quartier. Le fait de résider dans un quartier défavorisé multiplie par 1,3 (OR=1,3; IC95%=[1,0-1,8]) le risque de dépression pour les personnes mobiles mais par 4 (OR=4,0; IC95%=[2,1-7,8]) le risque de dépression pour les personnes peu mobiles (Vallée *et al.*, *in press*).

Du point de vue des recours aux soins, on observe que la proportion de femmes dont le dernier frottis du col de l'utérus remonte à plus de deux ans est de 26% pour l'ensemble de la population interrogée. Cette proportion de recours tardif ne varie pas de façon significative selon la densité médicale du quartier de résidence, mais elle est nettement plus élevée (64% ; $p < 0,01$) lorsque seules les femmes « peu mobiles » vivant dans des quartiers avec une faible densité médicale sont prises en compte. Les analyses de régression permettent de confirmer ces résultats puisqu'on observe également, après ajustement sur le profil sociodémographique des femmes, une interaction statistiquement significative ($p = 0,03$) entre l'espace d'activité individuel et la densité médicale du quartier de résidence. Le fait d'habiter dans un quartier faiblement pourvu en médecins généralistes et en gynécologues multiplie par 3 (OR=2,9; IC95%=[1,4-5,9]) le risque de recours tardif pour les femmes peu mobiles tandis qu'il n'est pas

statistiquement associé (OR=1,2; IC95%=[0,8-1,7]) aux recours des femmes mobiles (Vallée *et al.*, 2010).

A travers ces deux exemples, on constate que l'influence du quartier de résidence sur la santé des habitants de l'agglomération parisienne est effectivement plus forte pour ceux qui ne sortent guère de leur quartier dans le cadre de leurs activités quotidiennes. Ces individus pourraient être particulièrement vulnérables face à leur environnement social immédiat et à la répartition des structures de soins de proximité du fait de leur faible mobilité qui ne leur permet pas d'avoir accès et d'être en contact avec d'autres environnements que leur seul quartier de résidence.

Cette étude démontre l'intérêt de prendre en compte de façon plus systématique l'espace de mobilité des individus dès que l'on cherche à mettre en évidence les relations entre territoires et santé. Relier les faits de santé aux territoires dans lesquels ils s'inscrivent nécessite d'envisager aussi les territoires tels qu'ils sont vécus et pratiqués au quotidien par les individus. Comme l'ont récemment souligné Coldefy *et al.* (2011) à propos de l'accessibilité aux soins médicaux, il importe de compléter l'analyse de la disponibilité de l'offre de soins par l'analyse « *des environnements de vie de la population dans un contexte de mobilité croissante* ». Du point de vue des politiques publiques à mettre en œuvre, notre étude suggère d'accorder une attention toute particulière aux populations peu mobiles vivant dans des quartiers socialement défavorisés et/ou dépourvus de services de proximité. A l'heure de la régionalisation et de la territorialisation de l'offre de soins (instaurées par la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » de 2009 et traduite par l'installation des Agences Régionales de Santé en 2010), cette étude montre à quel point il serait dangereux de conduire des politiques de rationalisation géographique des services de soins qui négligeraient la population, par ailleurs souvent la plus vulnérable et la plus défavorisée, dont la mobilité quotidienne est spatialement réduite.

...à l'identification de territoires prioritaires

A partir de ces résultats, la tentation est grande de passer d'une approche individuelle à une approche territoriale et de prendre en considération les espaces de résidence et de mobilité de la population afin de mieux cibler, dans l'ensemble de l'agglomération parisienne, les territoires prioritaires en terme de politiques de santé.

Pour se faire, il faudrait pouvoir croiser des informations précises sur les équipements et la composition sociale des quartiers et sur l'espace de mobilité de la population. Or, si des données exhaustives sur la composition sociale des quartiers et les équipements présents existent, il n'en est pas de même pour l'espace de mobilité quotidienne des habitants pour lequel des données spatialement exhaustives restent à ce jour rares et peu précises.

Si de telles données parvenaient toutefois à être mobilisées, il conviendrait aussi de vérifier (i) que les résultats issus de notre analyse à l'échelle individuelle restent pertinents à l'échelle des quartiers lorsque des données agrégées sont utilisées et (ii) que le fait de combiner les caractéristiques de l'espace de résidence et de l'espace de mobilité permet effectivement d'identifier les territoires prioritaires d'une manière plus précise que ne le permettrait la seule prise en compte des caractéristiques de l'espace de résidence. Si tel était effectivement le cas, il y aurait alors tout intérêt à ce que la définition des territoires prioritaires en termes de politiques de santé tienne compte de l'espace de mobilité de la population.

Par ailleurs, la prise en compte de la mobilité de la population aiderait sans doute à mieux définir les actions à mettre en œuvre. Il serait par exemple possible de proposer aux habitants peu mobiles des alternatives aux structures traditionnelles de soins (comme des unités mobiles de dépistages) et de mettre l'accent sur les barrières

matérielles, financières, culturelles ou symboliques qui peuvent limiter les déplacements de certains habitants et les conduire à se replier sur leur quartier de résidence.

REFERENCES

- Coldefy M., Com-Ruelle L., Lucas-Gabrielli V., 2011, « Les distances d'accès aux soins en France métropolitaine au 1er janvier 2007 », Rapport Irdes n° 1838. 121 pages.
- Curtis S., 2004, *Health and Inequality: Geographical Perspectives*. London, Sage.
- Diez-Roux A., 2001, « Investigating neighborhood and area effects on health », *American Journal of Public Health*, 91(11), 1783-1789.
- Kawachi I., Berkman L.F., 2003, *Neighborhoods and Health*, New-York: Oxford University Press.
- Lecrubier Y., Sheehan D., Weiller E., Amorim P., Bonora I., Harnett Sheehan K., Janavs J., Dunbar G., 1997, « The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI », *European Psychiatry*, 12(5), 224-231.
- Macintyre S., Ellaway A., 2003, « Neighborhoods and Health: an overview », In Kawachi I., Berkman L.F. (eds.), *Neighborhoods and Health* (pp. 20-42). New York: Oxford University Press.
- Stafford M., Cummins S., Macintyre S., Ellaway A., Marmot M., 2005, « Gender differences in the associations between health and neighbourhood environment », *Social Science & Medicine*, 60, 1681–1692.
- Préteceille E., 2003, *La division sociale de l'espace francilien. Typologie socioprofessionnelle 1999 et transformations de l'espace résidentiel 1990-99*, Observatoire sociologique du changement.
- Vallée J., Cadot E., Roustit C., Parizot I., Chauvin P., *in press*, « The role of daily mobility in mental health inequalities: the interactive influence of activity space and neighbourhood of residence on depression », *Social Science and Medicine*.
- Vallée J., Cadot E., Grillo F., Parizot I., Chauvin P., 2010, « The combined effects of activity space and neighbourhood of residence on participation in preventive health-care activities: The case of cervical screening in the Paris metropolitan area (France) », *Health and Place*, 16(5), pp 838-852.

AUTEURS

Julie Vallée

UMR 8504 Géographie-cités, équipe PARIS
CNRS - Univ. Paris 1 - Univ. Paris 7
julie.vallee@parisgeo.cnrs.fr

Pierre Chauvin

UMRS 707, équipe DS3
INSERM - Univ. Pierre et Marie Curie
pierre.chauvin@inserm.fr

HyperAtlas, un outil d'aide à la prise de décision politique pour l'aménagement du territoire

AUTEURS

Ronan YSEBAERT, Benoît LE RUBRUS, Claude GRASLAND, Jérôme GENSEL

RESUME

Le contenu de la future politique de cohésion de l'Union Européenne, (débutant en 2014) est incertain. Les orientations politiques qui seront retenues sont actuellement débattues. Pour alimenter les discussions, la demande politique est grande de disposer de méthodes et outils d'évaluation des disparités économiques, sociales et territoriales, afin que les politiques puissent décider en connaissance de cause. Afin de répondre à ces enjeux, le groupe de recherche HyperCarte a récemment développé une mise à jour de l'HyperAtlas, outil d'analyse multiscalaire des inégalités territoriales. Les dernières fonctionnalités introduites dans l'outil mettent au jour des configurations territoriales inédites qui peuvent permettre de contribuer efficacement au débat politique européen.

ABSTRACT

The content of the future of the cohesion policy of the European Union (which will begin in 2014) is uncertain. Policy orientations that will be used are currently debated. To stimulate discussions, the policy demand is high to have methods and tools for analyzing economic, social and territorial inequalities, so that the policy can make an informed decision. In order to answer to these stakes, the HyperCarte Research Group has recently developed an update of HyperAtlas, a tool of multiscalar analysis of the territorial inequalities. The last functionalities that the tool makes available highlight new territorial configurations which can efficiently contribute to the political debate in Europe.

MOTS CLES

HyperAtlas, aménagement du territoire, inégalités territoriales, Union européenne.

INCERTITUDES POLITIQUES...

Si les instruments de la politique européenne ont évolué et ont été réformés, les objectifs sont globalement restés inchangés. Ainsi, l'article 2 du traité fondateur, qui rappelle les objectifs fondamentaux de la Communauté est toujours d'actualité : *« elle a pour mission, par l'établissement d'un marché commun et par le rapprochement progressif des politiques économiques des États membres, de promouvoir un développement harmonieux des activités économiques dans l'ensemble de la Communauté, une expansion continue et équilibrée, une stabilité accrue, un relèvement accéléré du niveau de vie et des relations plus étroites entre les États qu'elle réunit »*.

Mais si les objectifs de cohésion économique et sociale figuraient dans les objectifs initiaux de l'Union, le cadre réglementaire nécessaire à l'application de la politique régionale de l'Union Européenne visant à réduire les disparités de l'Union fut lente et progressive, puisqu'il faudra attendre 1988 pour constater la mise en place d'une véritable logique de programmation.

Aujourd'hui, avec plus de 308 milliards d'euros distribués sur la période 2007-2013 (2^{ème} portefeuille communautaire) et entamant bientôt sa cinquième période de programmation (2014-2020), la politique régionale de l'Union Européenne est un mastodonte qui semble solidement ancré dans le paysage politique européen. Pour le néophyte, la puissance et l'ancienneté de cet instrument financier peut laisser penser à une conception politique européenne aboutie du traitement à apporter aux inégalités territoriales qui la compose. En effet, malgré les réformes successives de la politique régionale et la remise en question des objectifs fondamentaux des fonds structurels, on constate que les grandes lignes ont peu évolué : l'approche d'analyse des inégalités reste économique (le très imparfait PIB par habitant), l'échelle d'action privilégiée l'hétérogène NUTS2 et le référentiel de comparaison la moyenne européenne.

Cette apparente stabilité reste néanmoins à relativiser. A deux ans de la nouvelle période de programmation de la politique régionale (2014-2020), la question se pose du maintien de la politique de cohésion sous sa forme actuelle. Bien plus que les critères d'attribution des fonds structurels, ce sont les priorités politiques émergentes qui risquent d'impacter le contenu même des politiques communautaires et le traitement des inégalités territoriales existantes. Continuera-t-on à privilégier des politiques visant à plus d'équité interrégionale via des transferts de fonds vers les régions identifiées en difficulté ? Ou suivra-t-on les recommandations du traité de Lisbonne, qui préconise une réduction des budgets européens, un recentrage des crédits vers l'économie des connaissances, les nouvelles technologies... qui risque de se matérialiser par un redéploiement des aides vers les espaces métropolitains dynamiques ?

En corollaire, on observe depuis une dizaine d'années de nouvelles préoccupations dans le débat politique européen : réchauffement climatique, dépendance énergétique, concurrence économique des puissances émergentes notamment.

Le débat est donc ouvert et incertain à ce stade de la réflexion mais certains éléments semblent ressortir du débat politique : on s'oriente davantage vers un traitement multi-échelle des inégalités territoriales (du local au global) ; l'espace de référence pour mesurer disparités et complémentarités potentielles ne sera plus nécessairement européen exclusivement (voisinage, monde, espaces de coopération transfrontaliers) ; les indicateurs servant de référence pour la mesure des inégalités territoriales sont amenés à évoluer pour répondre davantage aux enjeux soulevés par les possibles scénarios de la future politique communautaire.

HYPERATLAS : UNE REPONSE SCIENTIFIQUE AU DEBAT POLITIQUE EUROPEEN?

Dans ce contexte, le groupe de recherche HYPERCARTE, qui associe des équipes de géographie et d'informatique depuis plus de 10 ans (LIG-STEAMER, LIG-MESCAL, UMR Géographie-cités, UMS RIATE), a récemment développé une mise à jour d'un module informatique d'analyse spatiale multiscaleaire des inégalités territoriales (HyperAtlas v.2). L'innovation réside moins dans le choix des outils d'analyse spatiale que dans les possibilités d'introduire en temps réel de nombreuses variantes dans le cadre d'un processus interactif de décision politique en matière d'aménagement du territoire.

La mise à jour de l'application intègre, en plus de la traditionnelle analyse multiscaleaire des inégalités territoriales, de nombreuses nouvelles fonctionnalités : Une interface renouvelée permettant une navigation plus facile, l'intégration du temps rendant possible une analyse évolutive de ces disparités, la possibilité de restituer

dynamiquement des indices économétriques simples (indices de Gini, Hoover, courbes de Lorenz) résumant l'ampleur des inégalités observées...

L'idée ici n'est pas tant d'effectuer un listing des nouvelles fonctionnalités de l'outil mais davantage de tenter, au travers d'une des dernières innovations introduites dans l'outil - les cartes de redistribution - de montrer en quoi l'outil peut s'intégrer dans le processus actuel de décision politique en aménagement du territoire¹.

Comme évoqué précédemment, les décideurs politiques débattent actuellement des futures orientations des politiques de rééquilibrage des inégalités observées au sein de l'espace européen. Pour résumer simplement, on peut opposer d'un côté les défenseurs d'une politique de rééquilibrage (Espagne, France, Allemagne) et de l'autre les partisans d'une Europe fondée sur davantage de concurrence et plus de compétition (Etats saxons). Les premiers souhaiteraient maintenir les caractéristiques actuelles de la politique de cohésion, basées sur des aides massive vers les territoires identifiées comme les plus en difficulté. Les seconds se reposent sur les conclusions du Traité de Lisbonne et soutiennent une politique davantage fondée sur l'économie de la connaissance et les nouvelles technologies, où le rééquilibrage ne peut se faire que par des transferts massifs de population vers les espaces identifiés comme dynamiques et pouvant relever les défis soulevés par une concurrence mondiale accrue dans ces domaines.

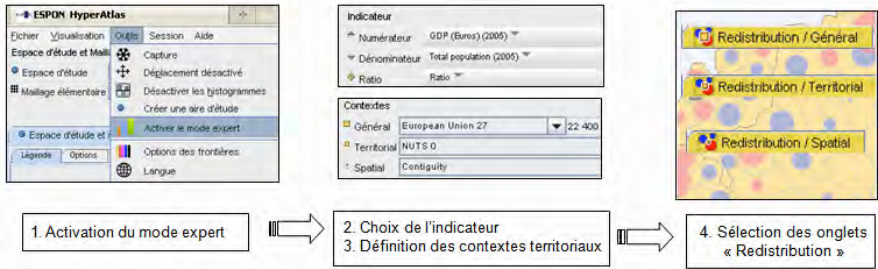
Parallèlement se pose la question du référentiel géographique à utiliser pour traiter ces inégalités. D'un côté, les États bénéficiaires de la politique régionale (Europe de l'Est, Europe du Sud) qui, en toute logique, ne souhaitent pas voir baisser le montant de leurs contributions communautaires, et, de l'autre, des Etats membres comme le Royaume-Uni qui souhaiteraient récupérer d'une façon ou d'une autre les crédits investis dans les politiques européennes (le fameux « *I want my money back*² ») et qui préfèrent un traitement national de ces inégalités. Par ailleurs, les politiques de coopération transfrontalières, apparaissant dans le troisième objectif de la politique de cohésion, visent à promouvoir les intérêts communs transfrontaliers à un échelon local (tourisme, culture, commerce, transports, infrastructures). Cette politique, fondée sur des principes de complémentarités et péréquation entre territoires voisins est dotée sur la période 2007-2013 de 5,6 milliards d'euros répartis sur plus d'une cinquantaine de programmes transfrontaliers.

Dans ce cadre, les cartes de redistribution générées par HyperAtlas peuvent s'intégrer dans le processus de décision politique puisqu'elles permettent de mettre à jour différentes alternatives de péréquation entre territoires européens. Pour chaque unité territoriale, elles permettent de quantifier la masse du numérateur ou d'un dénominateur d'un indicateur à déplacer afin d'aboutir à une situation d'équilibre du phénomène dans différents contextes territoriaux (général - l'Europe ; territorial - l'Etat ; spatial – le voisinage) . Dans HyperAtlas, ces trois cartes de redistribution sont générées dynamiquement et s'obtiennent en quelques clics de souris (figure 1).

¹ Les cartes qui suivent sont extraites de l'application, disponible en ligne depuis le site d'ESPON, qui a financé la version 2 de l'HyperAtlas : http://www.espon.eu/main/Menu_ScientificTools/ESPONHyperAtlas/

² Le 30 novembre 1979, alors que le sommet des chefs d'Etat et de gouvernement de la C.E.E se termine à Dublin sur un échec patent, Margaret Thatcher lance cette formule qui provoqua une des crises majeures de l'histoire de la construction européenne : L'Angleterre paye plus qu'elle ne reçoit du budget européen. Il faut donc, simplement et le plus vite possible, corriger ce déséquilibre et lui rendre ce qui lui appartient.

Figure 1. Création des cartes de redistribution dans HyperAtlas



En considérant l'incontournable PIB/habitant, fer de lance des politiques européennes, on peut aboutir à l'équité par habitant selon différentes stratégies : le scénario « convergence » (cartes 1, 2 et 3) privilégiera les transferts de capitaux des régions favorisées vers les régions défavorisées. Le scénario « stratégie de Lisbonne » (carte 4, 5 et 6) se basera davantage par la migration des populations des régions défavorisées vers les régions favorisées. De même, on peut privilégier de traiter ces inégalités au niveau européen (cartes 1 ou 4), national (cartes 2 ou 5) ou local (cartes 3 ou 6). Les cartes de redistribution montrent ainsi des situations différenciées selon le scénario privilégié :

- **Le scénario tendanciel** (convergence, traitement européen des inégalités, carte 1), est celui qui rapproche le plus du traitement actuel des inégalités dans le cadre de la politique régionale communautaire. Il favorise sans surprise les régions orientales et méridionales de l'Union Européenne. Ce faisant, la carte permet l'identification des régions qui devraient recevoir le plus de fonds au regard de leur situation (Roumanie, Pologne) et celles qui - théoriquement - seraient le plus en mesure de contribuer à ces aides (Ile-de-France, Londres, Bavière, Lombardie).

Carte 1. Redistribution de PIB nécessaire pour aboutir à l'équité par habitant dans un contexte européen



- **Le scénario « convergence nationale »** (carte 2) permettant à une situation d'équilibre au niveau national impliquerait des transferts massifs de capitaux des régions métropolitaines (Paris, Londres, Hambourg, Stockholm, Athènes) vers le reste de leur territoire d'appartenance. Dans ce scénario, les régions bénéficiaires seraient amenées à se répartir la « manne métropolitaine ». Autre configuration intéressante, cela impliquerait également des transferts massifs entre groupes de régions hétérogènes au niveau national : Allemagne (est/ouest), Italie et Espagne (nord/sud) ou Belgique (Flandres/Wallonie)

Carte 2. Redistribution de PIB nécessaire pour aboutir à l'équirépartition du PIB par habitant dans un contexte national



-**Le scénario « convergence locale »** (carte 3) favoriserait des échanges de capitaux entre régions « économiquement performantes » et leurs périphéries moins dynamique. Ce scénario impliquerait aussi bien des transferts économiques des régions métropolitaines vers leur périphérie mais également des régions caractérisées par une forte discontinuité avec leurs voisines (Grèce-Bulgarie, Allemagne de l'est-Pologne, Autriche-Hongrie).

Carte 3. Redistribution de PIB nécessaire pour aboutir à l'équirépartition du PIB par habitant dans un contexte local



- **Le scénario « Traité de Lisbonne »** inverse la solution du problème. Les cartes 4, 5 et 6 mettent en évidence la quantité de population à déplacer pour retrouver la situation d'équilibre. Ces cartes sont générées en inversant simplement le ratio : la population devient le numérateur et le PIB le dénominateur.

Dans ce scénario et quel que soit le contexte territorial privilégié pour aboutir à la péréquation, les régions métropolitaines devront recevoir massivement des flux de population des régions économiquement en difficulté. On comprendra alors que dans ce scénario se posera la question politique de l'accueil de ces populations dans des régions déjà densément peuplées et de la désertification (occupation du sol et démographie) d'espaces économiquement moins dynamiques.

Cartes 4, 5 et 6. Redistribution et population nécessaire pour aboutir à l'équirépartition du PIB par habitant au niveau européen, national et local (de gauche à droite)



Appliqué au cas de l'Ile-de-France et du Yugozapaden (NUTS2 d'appartenance de la ville de Sofia), ces différents scénarios font apparaître des situations contradictoires (voir table 1 ci-dessous) :

Dans le cas de l'Ile-de-France, un rééquilibrage total de la moyenne du PIB par habitant dans l'UE27 (22 400 euros par habitant) impliquerait pour sa part un transfert de près de la moitié de son PIB (231 milliards sur 488) aux régions européennes les plus démunies. S'il s'agissait de rééquilibrer le PIB par habitant dans un contexte national uniquement, ce serait 174 milliards d'euros qu'il faudrait redistribuer aux autres régions françaises. Enfin, avec les régions voisines de l'Ile-de-France, ce serait 214 milliards d'euros qu'il serait nécessaire de transférer à ses voisins immédiats (Picardie, Champagne-Ardenne, Bourgogne, Centre, Haute-Normandie).

Dans un scénario reposant sur le transfert de population, l'équité impliquerait l'arrivée de 10,2 millions de migrants d'autres régions européennes dans un contexte global, 6,3 millions de migrants français dans un contexte national et 8,9 millions de migrants issus de régions voisines dans un contexte local.

La situation est différente en Yugozapaden. Selon les contextes des péréquations utilisés dans le scénario « convergence », la région est tantôt bénéficiaire (niveau Européen et local, du fait de la proximité des régions grecques économiquement plus prospères), tantôt dans une position de redistribuer (contexte national). Appliqué au scénario « stratégie de Lisbonne », ce serait plus d'un million de personnes qui seraient concernées pour aboutir à l'équité du PIB par habitant, et ce quelque soit le contexte de péréquation privilégié.

Par les masses en jeux dans ces transferts permettant d'aboutir à une hypothétique parfaite équité (si tant est que ce soit une volonté politique en soit), on constate néanmoins les efforts qu'il reste à effectuer pour arriver à une situation d'équilibre dans l'espace européen.

Table 1. Péréquations nécessaires permettant d'aboutir à l'équité du PIB/habitant dans trois contextes territoriaux en Ile-de-France et Yugozapaden (Sofia, Bulgarie)

	Scenario « convergence » Transferts de capitaux (Millions d'Euros)		Scenario « stratégie de Lisbonne » Transferts de population (milliers d'habitants.)	
	Ile-de-France (FR01)	Yugozapaden (BG41)	Ile-de-France (FR01)	Yugozapaden (BG41)
Péréquation Européenne	231 272	+ 38 700	+10 200	1 723
Péréquation nationale	174 120	2 867	+ 6 330	+ 1 010
Péréquation locale	214 255	+ 7 970	+8 930	1 004

PERSPECTIVES

Le PIB par habitant reste un critère d'analyse conventionnel et perfectible ; la maille d'analyse (le NUTS2) mériterait d'être affinée, les scénarios politiques devraient être affinés, nuancés, voire combinés ... Néanmoins, on peut évaluer le potentiel de cet outil interactif d'analyse des inégalités territoriales au regard des situations contradictoires et directement quantifiables qu'il met en évidence. Face à des enjeux politiques identifiés, il peut permettre de placer les décideurs devant leurs

responsabilités (qui doit contribuer/bénéficier, à quelle hauteur, selon quelles modalités ?) et leur laisser ainsi la possibilité d'agir en connaissance de cause.

Les possibilités d'analyse annexes qu'offre Hyperatlas (analyse temporelle des phénomènes de redistribution, extension de l'analyse à d'autres indicateurs ou d'autres référentiels territoriaux...) rendent les apports potentiels de l'application au débat politique nombreux.

Il n'est pas difficile de trouver des mises en situation aisées à mettre en place : que ce soit dans le cadre du vieillissement de la population (qui peut contribuer au renouvellement de la population active de régions présentant des indices de dépendance élevés), de l'analyse de phénomènes sociaux (quelles potentialités pour les chômeurs touchés par la crise économique) ou des déséquilibres environnementaux (pour une meilleure répartition des émissions de gaz à effet de serre).

Reste au politique de connaître et s'approprier de tels outils.

REFERENCES

- Grasland C., 2004, « Les inégalités régionales dans une Europe élargie » dans Chavance B. dir., *Les incertitudes du grand élargissement*, L'Harmattan, Paris, pp 181-214.
- Grasland C., Hamez G., 2005 « Vers la construction d'un indicateur de cohésion territoriale européen ? », *L'Espace Géographique*, 2005-2, pp 97-116.
- ESPO project 3.1., 2005, « Integrated tools for European Spatial development, Final Report », Bonn, 819 p.
- Organisation des Nations Unies, 1954, « Etude sur la situation économique de l'Europe », Division des études et des programmes de la Commission économique pour l'Europe, Genève, 180 p.
- Parliament Study, 2007, « Intra-regional disparities and cohesion – What strategies for the future? », Bruxelles, 115 p.
- UMS RIATE, 2008, « Les cartes de la cohésion territoriale », Paris, 60 p.
- Vandermotten C., 2002, « Les disparités spatiales en Europe et leurs évolutions : 1960-2000 », *Cahiers Economiques de Bruxelles*, Vol. 45, N°4, Winter 2002, Special Issue, pp 23-58.

AUTEURS

Ronan **Ysebaert**
UMS RIATE
ronan.ysebaert@ums-riate.fr

Benoît **Le Rubrus**
LIG-STEAMER
benoit.le-rubrus@imag.fr

Claude **Grasland**
UMS RIATE,
UMR Géographie-Cités, Université Paris 7
claude.grasland@parisgeo.cnrs.fr

Jérôme **Gensel**
LIG-STEAMER
Jerome.Gensel@imag.fr

La résilience, du mondial au local – Quelle place pour les villes dans les politiques locales en Asie du Sud-Est ?

AUTEURS

Céline PIERDET

RESUME

A partir de la conférence de Hyogo de 2005, le terme « résilience » est diffusé selon une acception systémique à l'échelle mondiale par les Nations unies et autres organisations internationales. Il est repris par tous les acteurs jusqu'à l'échelon le plus local, en particulier dans les pays en développement où il est surtout associé au thème du changement climatique.

Il est devenu courant d'assimiler une ville à un système, le plus souvent ouvert. Pourtant, les programmes spécifiques de réduction des risques centrés sur les villes restent peu nombreux, y compris en Asie. Or les métropoles côtières asiatiques sont très vulnérables aux risques inondation et submersion marine.

Enfin, aux échelons nationaux et locaux, le cadre de référence systémique est éludé par les acteurs. Ainsi vidée de son sens, la résilience n'est pas territorialisée, ni intégrée dans les choix d'aménagement post-catastrophe.

ABSTRACT

From the Hyogo Conference of 2005, the term "resilience" is distributed worldwide as systemic concept by the United Nations and other international organizations. and accepted by all parties to the most local level, particularly in developing countries where it is primarily associated with the theme of climate change.

Despite the wide dissemination of this concept, the specific programs focused on risk reduction are few cities, including in Asia. Yet the Asian coastal cities are identified as highly vulnerable to flood risk and marine submersion. The body is avoided references to systemic levels below.

What else does the conceptual framework globally distributed to metropolitan levels? How territorialize resilience by abandoning the initial systemic framework? Yet it is commonplace to equate to a city system, usually open (Rosnay, 1975). Why this loss of the conceptual framework in the documents and practices at local levels?

MOTS CLES

Résilience, système spatial, ville, territoire, inondations, Asie du Sud-Est

INTRODUCTION

D'après UNESCAP (2010), depuis 1990, la région Asie-Pacifique concentre 42 % des catastrophes naturelles mondiales, et 65 % de leurs victimes, soit le plus grand nombre de pertes en vies humaines après tremblements de terre, cyclones tropicaux et inondations. Les inondations représentent plus d'un tiers des catastrophes naturelles de la région. Si la notion de résilience est diffusée de l'échelle mondiale aux échelles les plus locales, c'est avant tout par rapport à la question du changement climatique. Les

acteurs locaux, les ONG emploient aujourd'hui volontiers la notion de résilience à la place de celle de vulnérabilité, car ils la considèrent comme « plus à la mode ». Dès lors, comment est-elle territorialisée ?

On définit ici le territoire comme un « produit », un « lieu de vie » d'un groupe social, mais aussi comme « un acteur du système spatial » (M. Le Berre, 1992). Le système spatial résulte lui-même « des interactions entre un groupe social et son territoire ». Il est devenu banal d'assimiler une ville à un système (Forrester, 1969 ; Rosnay, 1975). A partir de cas de métropoles d'Asie du Sud-Est exposées au risque inondation, on s'interroge sur la capacité de résilience d'un système-ville face aux crises hydrauliques, donc à la capacité de « reproduction du groupe social » sur le territoire qu'il a produit.

Si la résilience est diffusée selon une acception systémique par les Nations unies ou la Banque mondiale, qu'en est-il à l'échelon local ? Comment les politiques de prévention et de réduction des risques sont-elles territorialisées en cas d'occultation de la dimension systémique ? Ce changement de perspective dans l'utilisation de la notion de résilience à l'échelon local dans les PVD, par rapport au cadre théorique initial, ne reflète-t-il pas un manque d'appropriation de la notion par les acteurs ?

1. LA NOTION DE RESILIENCE : UNE DIFFUSION MONDIALE RECENTE

La résilience, propriété systémique

La notion de résilience a été réintroduite en géographie par C. Aschan-Leygonie et appliquée à l'échelle du Comtat-Venaissin pour deux périodes de crises agricoles. C. Aschan considère la résilience comme une propriété systémique. Cette notion, à l'origine utilisée en physique « pour désigner la résistance d'un matériau au choc », passe ensuite dans le champ de l'écologie où, « dans son acception traditionnelle, elle mesure le temps de retour à l'équilibre d'un système après une perturbation. » (C. A.-L., 2000). C'est en 1973 qu'elle prend un sens différent, lorsqu'elle est reformulée par C.S. Holling. Ce scientifique définit alors la résilience comme « la capacité d'un système à pouvoir intégrer dans son fonctionnement une perturbation, sans pour autant changer de structure qualitative. »

Cette définition désormais couramment admise va alors à l'encontre de l'opinion commune selon laquelle une seule situation en équilibre peut être envisagée dans un système ouvert. Avec Holling, on comprend donc que plusieurs situations sont possibles à l'intérieur d'un même « bassin d'attraction », ce qui donne à un système la possibilité de se situer loin de l'équilibre sans pour autant s'effondrer (2000, p. 25). Il doit conserver sa structure, non pas en revenant à l'état antérieur à la perturbation, mais en intégrant les transformations et en évoluant.

A partir de la définition proposée par Holling et des différents travaux menés depuis, C. Aschan identifie l'instabilité, l'adaptabilité et la diversité comme les trois critères permettant de qualifier un système de résilient (C. A.-L., 2000). On transpose cette définition en géographie urbaine, en assimilant la ville à un système ouvert (Rosnay, 1975). Pourquoi la dimension systémique est-elle occultée à l'échelle locale dans les PVD ? Comment l'échelle métropolitaine est-elle prise en compte dans les initiatives visant à promouvoir la résilience ?

Résilience et changement climatique

En 2005, les gouvernements de 168 pays réunis à Hyogo (Japon) ont adopté un cadre d'action (2005-2015) pour aider les nations et les communautés à devenir plus « résilientes » face aux aléas qui représentent une menace pour leurs acquis en matière de développement. Définie comme une propriété systémique, la notion de résilience telle qu'elle est présentée dans le rapport de synthèse final de 2005 emprunte

donc largement au corpus de travaux hérités de C.S. Holling (1973). Le terme « résilience » est dès lors diffusé à l'échelle mondiale, et repris par tous les acteurs jusqu'à l'échelon le plus local. Les cinq actions prioritaires identifiées consistent à 1) ériger la réduction des risques de catastrophes en priorité nationale et locale ; 2) identifier les risques ; 3) utiliser le savoir, l'innovation et l'éducation pour construire une culture de la sécurité et de la résilience à tous les niveaux ; 4) réduire les risques ; 5) se préparer et se tenir prêt à agir. Les acteurs responsables de son application sont d'abord les Etats, chargés d'instaurer des mécanismes nationaux de coordination, puis les organisations régionales, les organisations internationales qui cherchent à promouvoir l'intégration de la réduction des risques de catastrophes aux programmes de développement durable et aux cadres humanitaires et, enfin, la Stratégie internationale de prévention des catastrophes (ISDR) adoptée en l'an 2000 par les Etats membres des Nations unies et qui guide leurs initiatives.

Le Cambodge a ratifié la Convention des Nations unies sur le changement climatique (UNFCCC) en 1995 et adhéré au protocole de Kyoto en 2002. Le ministère de l'Environnement est l'acteur majeur de la UNFCCC. Le département du Changement climatique coordonne désormais les programmes à mettre en œuvre. Enfin, un Programme national d'adaptation et d'action (NAPA) du Cambodge a été préparé dès août 2003 avec l'aide de UNDP, et a été soumis à la UNFCCC en août 2007. Le Cambodge cherche ainsi à appliquer des directives internationales comme celle de Hyogo. Mais les actions locales sont d'abord dirigées vers l'agriculture et la promotion de mesures d'adaptation, indépendamment de toute perspective systémique. Et très peu d'actions concernent les villes.

De même, les six principaux points du plan national d'action stratégique pour la réduction des risques (SNAP-DRR) au Cambodge (2008-2013) s'inscrivent dans les actions prioritaires de la déclaration de Hyogo. Il s'agirait entre autres de construire une culture de la sécurité et de la résilience. L'échelon de la province serait le plus pertinent pour coordonner les acteurs de la réduction des risques. Mais aucune démarche systémique n'est mobilisée.

La Thaïlande a quant à elle ratifié la UNFCCC en décembre 1994 et le protocole de Kyoto en août 2002. Le NAPA, complété en 2000, se propose de ralentir les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux impacts du changement climatique – agriculture, forêts, ressources en eau, etc. Aucune de ses actions ne concerne directement les zones urbaines, malgré la forte vulnérabilité aux inondations de Bangkok et des autres agglomérations situées dans la plaine alluviale de la Ménam Chao Phraya.

Au total, ces différents organismes et les politiques nationales conduites en Asie du Sud-Est, qui essaient désormais de mettre en œuvre jusqu'à l'échelon local des directives internationales comme celle de Hyogo, se tournent surtout vers les acteurs susceptibles de développer des agricultures adaptées au nouveau contexte climatique et de sensibiliser les populations rurales et les communautés pauvres.

2. QUELLE « TERRITORIALISATION » DE LA REDUCTION DES RISQUES ?

D'après UNESCAP (2010), depuis 1990, la région Asie-Pacifique concentre 42 % des catastrophes naturelles mondiales, et 65 % de leurs victimes, soit le plus grand nombre de pertes en vies humaines après tremblements de terre, cyclones tropicaux et inondations. Les inondations représentent plus d'un tiers des catastrophes naturelles de la région. Si les agences des Nations unies s'intéressent de longue date à la réduction des risques, une division de réduction des risques de catastrophes (DRRD) a cette fois été créée en 2008 au sein de UNESCAP, à l'issue d'un processus de réflexion engagé depuis les années 1990. L'agence a alors organisé une conférence d'experts sur les

stratégies innovantes pour les villes résilientes aux inondations, à Bangkok, en juillet 2009.

Pourtant, les programmes spécifiques de réduction des risques centrés sur les villes sont encore peu nombreux, au-delà de la campagne mondiale *Making Cities Resilient*, et des forums urbains régionaux de UNESCAP qui se tiennent tous les cinq ans. Différentes initiatives ont depuis peu pour objectif de resserrer les liens entre la communauté scientifique et les organisations internationales ou les centres de collectes de données qui se concentrent sur les impacts des catastrophes. Le *Asian Urban Disaster Mitigation Program* (AUDMP) est le premier programme régional Centré sur les villes secondaires d'Asie du Sud-Est, son objectif était de réduire la vulnérabilité aux catastrophes des populations urbaines, des infrastructures, des installations essentielles, et de favoriser le relogement. Les outils mobilisés devaient renforcer la capacité des autorités locales, des gouvernements, des ONG. A terme, il s'agissait de réduire la phase de "recovery". Quelques programmes centrés sur les métropoles sont à l'initiative du centre de ressources START Southeast-Asia situé à Bangkok ou de la Fondation Rockefeller. La plupart de ces initiatives date de la fin des années 2000.

Le programme *Global Facility for Disaster Reduction and Recovery* (GFDRR) a été créé en 2006 à partir d'un partenariat de 36 pays et de six organisations internationales chargé d'aider les pays en développement à réduire leur vulnérabilité aux catastrophes naturelles et à s'adapter au changement climatique. Ce programme doit les aider à mettre en place le cadre de Hyogo pour l'action. GFDRR est un partenaire de UNISDR. Dans le rapport de 2010, les risques urbains sont par exemple qualifiés « d'émergents » au Cambodge, et le budget qui leur est consacré est d'environ 300 000 US\$ sur un total de 5,35 millions US\$ pour l'ensemble du plan d'action. Les actions seraient centrées sur Phnom Penh, Siemreap et les zones côtières et consisteraient surtout à promouvoir des normes de construction permettant de réduire la vulnérabilité aux inondations.

Au total, l'attention des principaux acteurs de la réduction des risques se porte surtout sur les métropoles de poids économique et démographique important, situées en zone côtière, comme Bangkok. Déjà concernée par une aggravation des crises hydrauliques en durée et en intensité, elle a dû procéder dès la fin des années 1980 à des choix d'aménagement afin de se protéger des inondations de la plaine alluviale et de ralentir le processus de subsidence. Les liens entre le gouvernement local de BMA et les programmes des agences des Nations unies sont très étroits. Au contraire, dans des métropoles de taille plus modeste comme Phnom Penh, pourtant tout aussi vulnérable à l'aléa inondation, l'application d'un plan national de réduction des risques intégrant cette échelle métropolitaine est récente. La réduction des risques d'inondation s'inscrivait jusqu'à présent dans un contexte de reconstruction des infrastructures grâce à une expertise internationale massivement déployée au Cambodge à partir de 1991. Toutes étaient quasi hors d'état de fonctionnement à la chute des Khmers rouges en janvier 1979. Les infrastructures hydrauliques des quartiers centraux de la capitale, les plus densément peuplés, n'ont été reconstruites qu'au cours des années 2000 – à la suite des grandes crues de 1996 et de 2000 (Pierdet, 2008a). La réalisation des premiers réseaux dans les arrondissements périphériques de Phnom Penh en 2010 a été facilitée par la mise en application du SNAP-DRR (2008-2013).

D'où la question de savoir comment la pérennité du système-ville a pu être assurée après la crise enregistrée entre 1975 et 1979 sous les Khmers rouges (Pierdet, 2008). Ou encore : quelle résilience spatiale du système-ville malgré une territorialisation tardive et partielle de la réduction des risques ?

3. RESILIENCE ET ACTEURS LOCAUX : UNE NOTION VIDE DE SON SENS ?

Que reste-t-il du cadre systémique diffusé par les agences onusiennes et la Banque mondiale aux échelons les plus locaux, en situation de reconstruction post-catastrophe ou dans les plans de réduction des risques qui intègrent les métropoles secondaires par exemple ? D'une part, on constate un appauvrissement du cadre conceptuel, avec un abandon aux références systémiques dans les documents nationaux comme le SNAP-DRR cambodgien, donc *a fortiori* aux échelons locaux ou dans les discours et les pratiques des services techniques municipaux. Cette disparition de l'analyse systémique engendre par conséquent un abandon des notions d'interactions entre acteurs et entre échelons du système, de diversité des acteurs et des composantes du système, etc. Le système lui-même est d'ailleurs défini de façon très succincte, y compris dans le document cadre des Nations unies ou dans le rapport de la Banque mondiale. La nature des interactions et de la boucle de rétroaction qui a présidé à sa formation est peu explicitée, aussi bien pour les villes que pour les systèmes sociaux ou écologiques. Cette absence de précision sur la nature du système, au-delà des références aux travaux de C.S. Holling, explique sans doute sa disparition aux échelons nationaux et locaux. Qui dit appauvrissement du cadre conceptuel, dit donc appauvrissement des pratiques, et donc une mise en œuvre difficile localement de la notion de résilience dans son acception systémique la plus efficace.

D'autre part, dans la région Asie-Pacifique, l'action prioritaire 4 du cadre d'action de Hyogo, qui concerne la réduction des risques, est celle qui progresse le moins rapidement depuis 2005 (UNISDR, 2011). La Thaïlande fait ainsi partie des pays qui ont mis en place leur cadre institutionnel de réduction des risques. Mais la portée des mesures mises en œuvre est considérée comme « peu lisible ». Le Cambodge n'avait quant à lui pas communiqué les données nécessaires à la production du rapport de synthèse de 2011 par UNISDR. Son action n'est donc pas évaluée. Autrement dit, la mise en œuvre de mesures destinées à favoriser la résilience au changement climatique, y compris à l'échelon de métropoles comme Bangkok ou Phnom Penh, semble difficile par anticipation. La réduction des risques, la prévention des catastrophes restent encore trop peu développées dans les pratiques. Elles n'ont été institutionnalisées que depuis une à deux décennies(s), en particulier au Cambodge et en Thaïlande. Si les progrès sont clairement visibles par endroit, à Phnom Penh et à Bangkok entre autres, ils restent insuffisants pour des raisons multiples. Le manque de moyens financiers est souvent invoqué par le NCDM. Une définition plus précise du système devant entrer en résilience dans un contexte de changement climatique permettrait peut-être aussi d'éviter des erreurs méthodologiques, et d'alterner l'emploi de mesures structurelles et non structurelles à différentes échelles.

A la suite de l'occurrence de catastrophes naturelles de grande ampleur, la Thaïlande et le Cambodge ont pris le parti d'améliorer leur stratégie de réduction des risques, de prévention des catastrophes par la mise en œuvre de différents outils aux échelons nationaux et locaux. Les inondations de grande ampleur qui ont lieu en Asie du Sud-Est depuis le mois d'août 2011 montrent que les autorités tentent par tous les moyens de protéger les métropoles, considérées comme le cœur de la vie économique de ces pays. Mais faute de programmes concernant directement les villes dans la région Asie-Pacifique, alors que la plupart des métropoles millionnaires sont en situation côtière, et exposées aux aléas inondation et submersion, la notion de résilience n'est pas intégrée dans les politiques de prévention des risques, ni dans les actions de reconstruction post-catastrophe.

REFERENCES

- ASCHAN-LEYGONIE, C., 2000, « Vers une analyse de la résilience des systèmes spatiaux », *L'Espace géographique*, Belin-Reclus, 1, pp. 64-77.
- FORRESTER, J.W., 1979, *Dynamiques urbaines*, Editions Economica, (1^{ère} éd. 1969), Paris, 329 p.
- HOLLING, C.S., 1973, "Resilience and stability of ecological systems", *Annual review of ecology and systematic*, n° 4, p. 1-23.
- LE BERRE, M., 1992, « Territoires », in Bailly, Ferras, Pumain (dir.), *Encyclopédie de Géographie*, Paris, éd. Economica, pp. 617-638.
- Ministry of Environment, 2006, *National Adaptation Program of Action to Climate Change (NAPA)*, Phnom Penh, 125 p.
- NCDM-Ministry of Planning, 2008, *Strategic National Action Plan for Disaster Risk Reduction*, Phnom Penh, 47 p.
- PIERDET, C., 2008, « Prévoir la trajectoire d'une cité fluviale endiguée. Mise en crise et résilience du système hydraulique de Phnom Penh (Cambodge) depuis les années 1960 », in Géopoint 2006, Groupe Dupont et UMR Espace, Université d'Avignon, pp. 191-195.
- ROSNEY de, J., 1975, *Le Macroscopie. Vers une vision globale*, Editions du Seuil, Paris, 346 p.
- UNESCAP, 2010, "Developing innovative strategies for flood-resilient cities", *Water Resources Series*, Bangkok, United nations, n° 86, 39 p.
- UNISDR, 2011, *HFA Progress in Asia-Pacific – Regional Synthesis Report 2009-2011*. Bangkok, United nations, 37 p.

LES AUTEURS

Céline PIERDET
Université de Compiègne
pierdet.c@gmail.com

Annexe – Programme du colloque

Mercredi 23 novembre 2011

9h15 Ouverture du colloque

9h30 – 11h Parallèle 1 : Axe « Agriculture » -

L'agriculture est-elle forcément territoriale ? L'exemple de l'Egypte – T. ABDELHAKIM

Une territorialité non valorisée : le cas de l'Inde – F. LANDY

Le landgrab, une entrée par les territoires, exemple malgache – S. MOREAU

Territoires et stratégies des sociétés locales face à l'agri-business – E. MESCLIER

9h30 – 11h Parallèle 2 : Axe « Mobilité identité territoire » - Le territoire incontournable

Chair : M. GRAVARI BARBAS (EIREST, Université Paris 1)

L'approche touristique dans l'étude des territoires – S. GUINAND, S. JOLLY

Intégrer le territoire pour une meilleure compréhension de la transition de la fécondité en milieu rural iranien – A. LEBUGLE-MOJDEHI

« Terre à l'horizon ! ». Horizons territoriaux et théories de la reconnaissance – S. MEKDJIAN

Visualisation des territoires transnationaux des informaticiens indiens – E. LECLERC

9h30 – 11h Parallèle 3 : « Sciences du territoire » - Approches par le Sud et par la mer

Nord- Sud, Suds-Nords : les sciences du territoire peuvent-elles servir de fondement à un modèle de développement ? – A-L. AMILHAT-SZARY, K. KOOP

Les villes du Sud : un objet des sciences du territoire ? Considérations à partir du recensement des thèses françaises sur les villes du Sud (1994-2010) – A. SIERRA, G. FAUVEAUD, K. PEYRONNIE

Les stratégies d'appropriation des mers à la lumière des sciences du territoire – C. LEBAS, P. CAZIN

11h30 – 13h Parallèle 4 : Axes « Conflits et compromis » - Conflits, compromis et territoires

Chair : J. Hoock, Université Paris Diderot

Conflits et compromis dans la transformation économique postsocialiste : entre national et local. Le cas de l'agriculture en Russie et en Bulgarie – P. GROUIEZ, P. KOLEVA

Aborder la question de l'action territoriale en économie : le territoire comme une dynamique collective d'institutionnalisation – R. DEMISSY

Les paysages, les milieux écologiques et l'environnement vécu comme outils dialogiques d'analyse et de prospective territoriale pour l'implantation d'équipements structurants – M. BATAIS, K. CHEVALLIER, A. ELLI, G. FABUREL, S. TARTIERE

11h30 – 13h Parallèle 5 : Axe « Mobilité identité territoire » - Territoires urbains en changement

Chair : Marianne BLIDON (Cridup, Université Paris 1, U12 Ined)

Identités et territoires industriels : temporalités et interactions – C. LUXEMBOURG

Éléments pour des territoires en devenir : les voies de fabrication des grands ensembles – B. MOROVICH

Illégalité et économie souterraine : un mode pertinent de questionnement du territoire – P. FROMENT

11h30 – 13h Parallèle 6 : Axe « Information territoriale » - Modéliser les territoires

Exploration spatio-temporelle de l'information statistique territoriale avec ses métadonnées – C. PLUMEJEAUD

Exploration multi-échelle d'une base de données harmonisée sur les villes d'Europe – A. BRETAGNOLLE, M. GUEROIS, F. LE NECHET

MAgeo: Une plateforme de modélisation et de simulation des phénomènes spatialisés – E. DAUDÉ, P. LANGLOIS

Modélisation de l'activité culturelle urbaine par des modèles d'intelligence collective – F. LUCCHINI, R. GHNEMAT, C. BERTELLE

Analyser les compromis territoriaux à l'œuvre à l'échelle métropolitaine par la cartographie en anamorphose : le cas de l'accueil des Activités logistiques dans le Bassin parisien – N. RAIMBAULT, F. BAHOKEN

« l'incarto » : diffuser l'information spatiale pour analyser des questions controversées – B. HOURCADE, A. LEBUGLE, E. GIRAUDET, P. RAFII-NEJAD, V. ATANASIU

14h15 – 18h « Thaourah, révolte ou révolution dans le monde arabe ? »

14h *Ouverture*, France GUÉRIN-PACE et Jean-Yves MOISSERON

14h10 *La transitologie en sciences politiques : application au printemps arabe*, Abdelhak AZZOUI, Directeur du Centre Marocain Interdisciplinaire des Etudes Stratégiques et Internationales

14h30 *Le concept de transition à la lumière du changement systémique en Europe centrale et orientale*, Eric MAGNIN, UPD, LADYSS

14h50 *Démographie et émergence des femmes au Maghreb*, Kamel KATEB, Ined

15h10 *La transition spatiale et les territoires de la révolte : l'exemple de la Syrie*, Fabrice BALANCHE, Université Lyon 2

15h30 *La transition démocratique au défi des inégalités régionales*, Ali BENNASR, Université de Sfax/Tunisie, Directeur LR Syfacte

16h10 *Mouvements sociaux en ligne et socialisation démocratique à l'ère des TIC en Tunisie*, Sihem NAJJAR, Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain, Tunis

16h30 *Internet et cyberactivistes tunisiens: nouveaux rôles au sein d'un espace public tunisien en recomposition*, Romain LECOMTE, Université de Liège

16h50 *Blogueurs et journalistes, une guerre de l'information?*, Leyla DAKHLI

14h15 – 15h45 Parallèle 7 : Axe « Risques » -

Les dimensions spatiales et territoriales de la gestion des situations de crise – P. METZGER, R. D'ERCOLE, J. ROBERT, S. HARDY, A. SIERRA, P. GLUSKI.

Analyse multi-échelle de la vulnérabilité des réseaux des systèmes territoriaux – M. NABAA, C. BERTELLE, A. DUTOT, P. LIONS, P. MALLET, D. OLIVIER

La résilience, du mondial au local – Quelle place pour les villes dans les politiques locales en Asie du Sud-Est – C. PIERDET

14h15 – 15h45 Parallèle 8 : Axes « Santé » et « Biodiversité »

La santé en territoires – A. VAGUET

Mesurer l'accessibilité spatiale aux soins primaires en France – M. COLDEFY, V. LUCAS-GABRIELLI

Territoires et santé : Identifier les populations vulnérables et les territoires prioritaires en analysant conjointement les espaces de résidence et de mobilité des individus – J. VALLEE, P. CHAUVIN

Conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire – F. KOHLER, G. MARCHAND, T. GARCIA PARRILLA

Les dynamiques spatio-temporelles de l'occupation du sol en Seine-et-Marne et leurs conséquences sur la biodiversité – A. MIMET, L. SIMON, R. RAYMOND, R. JULLIARD

16h15 – 18h Parallèle 10 : Axe « Risques » -

Données satellitaires et territoires : connaissance, décision, action – C. DUBOIS, M. AVIGNON

Une approche territoriale des risques. Vers une géographie sociale et politique des risques et de l'environnement – J. REBOTIER

Territorialités des crises et risques alimentaires – F. PLET

La résilience urbaine face aux risques : une réponse transdisciplinaire – M. TOUBIN, S. LHOMME, J.-P. ARNAUD, Y. DIAB, D. SERRE, R. LAGANIER

16h15 – 18h Parallèle 11 : « Sciences du territoire » - Une science impossible ?

Chair : Charles LE CŒUR (LGP Meudon, Université Paris 1)

Évolution de l'action publique territoriale et sciences du territoire : une contribution sociologique pour un cadre d'analyse renouvelé. Le cas de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine – K. CAILLAUD

Dimensions territoriales des changements climatiques et des grandes ruptures culturelles de l'Âge du Bronze en Méditerranée orientale et au Proche-Orient – C. KUZUCUOGLU

Les tourments de la géographie scolaire face aux avancées des sciences du territoire – N. BARON YELLES

Conceptualizing the Territory as an entanglement of material and social reality – P. HOLUBEC

18h Inscriptions (*A l'Institut de Géographie*) :

18h30 Cocktail d'accueil, en présence des représentants des tutelles (*A l'Institut de Géographie*) :

Jeudi 24 novembre 2011

8h45 Accueil des participants

9h – 9h30 PLENIERE 1 : Fonder les sciences du territoire

Pierre BECKOUCHE (directeur du GIS CIST)

9h30 – 11h PLENIERE 2 : Sciences du territoire, expériences étrangères

Chair : Roberto CAMAGNI (Politecnico di Milano)

Christian SCHULZ (Université de Luxembourg)

Helen COUCLELIS (Université de Santa Barbara)

11h30 – 13h Parallèle 13 : Les sciences du territoire, approches disciplinaires et interdisciplinaires

Towards a General Science of Territory - A. BRIGHENTI

Lessons learned from 14 years of the GEOIDE Network -- N. CHRISMAN

Une « Nouvelle Economie Géographique » hors-sol ? – L. DAVEZIES

Des sciences du territoire au Québec ? – Y. FOURNIS, M.-J. FORTIN, N. LEWIS

11h30 – 13h Parallèle 14 : Agriculture, durabilité environnementale, sociale et économique

Agriculture et ressource en eau sur le territoire semi aride du Bassin de l'Ebre en Espagne – F. MACARY, O. LECCIA, O.

LECCIA N.DARWICHE-CRIADO, F. COMIN, C. PEDROCCHI, R.SORANDO, J-M.SANCHEZ-PEREZ, R. LAPLANA, D.

UNY,S. SAUVAGE, J-L. PROBST

Modéliser l'ancrage territorial de l'agriculture : application à l'étude de la durabilité d'une agriculture côtière sous pression

touristique – C. TAFANI, A. MOINE

Terre ou territoire, quelle terminologie pour quel type d'identités ? – H. ROUX

Les palmeraies oasiennes, entre agriculture et patrimoine – I. CARPENTIER, M. COHEN, A. GANA, G.JANTY

11h30 – 13h Parallèle 15 : Information territoriale, médias, visualisation

Un capteur géomédiatique d'événements internationaux – C. GRASLAND, T. GIRAUD, M. SEVERO

Organisation, agrégation et visualisation d'informations médiatiques – R. LAMARCHE-PERRIN, Y. DEMAZEAU, J-M.

VINCENT

Les nouveaux territoires du débat public, le cas de la carte du sang de l'immobilier chinois – N. DOUAY, M. SEVERO, T.

GIRAUD

Explorer la dynamique démographique mondiale en ligne – G. PISON, H. MATHIAN, C. PLUMEJEAU, J. GENSEL

13h Déjeuner

14h – 15h30 PLENIERE 3 : Espace vs. territoires

Chair : Kevin COX (Ohio University)

Denise PUMAIN (Université Paris 1)

Guy DI MEO (Université de Pau)

15h45h – 17h15 Parallèle 16 : Information territoriale et ingénierie des données en SHS (table ronde)

bases de données utilisées en SIG et télédétection (images satellitaires, photos aériennes) – C. MERING :

les conditions d'accès et de diffusion – A. KYCH

[un représentant d'ADONIS]

règles et textes régulant l'accès aux données de la statistique publique -- C.RHEIN

15h45 – 17h15 Parallèle 17 : Identités et territoires, un enjeu politique

Chair : Odile HOFFMAN (UMR Urmis, IRD]

Territoires ruraux et fragmentation des identités au Mexique. Vers la construction d'une société démocratique –

M.BEY

Le territoire dans la mondialisation : entre migration et indigénat –V. BLANCHARD DE LA BROSSE

La communication comme révélateur de l'identité d'un territoire : le cas de la communication touristique – P.

FRUSTIER

Terre ou territoire : quelle typologie pour quel type d'identité ? – H. ROUX

15h45 – 17h15 Parallèle 18 : Institutionnalisation des territoires

L'écologie territoriale : du métabolisme des sociétés à la gouvernance des flux d'énergie et de matières – S. BARLES, N. BUCLET, G. BILLEN

Prise en charge des biens communs : le territoire comme opérateur stratégique – H. BREDIF

Grand Paris : du conflit au compromis. Les apports de l'approche géopolitique – P. SUBRA

Rôle des régulations territorialisées infranationales. Le cas du secteur du savoir – T. LAMARCHE, C. DU TERTRE

17h30 – 19h Parallèle 19 : Informations territoriales locales

Morphologie urbaine et mobilité : outils et méthodes d'analyse conjointe des bases de données morphologiques et de mobilité – D. BADARIOTTI

A decade of property price and social change in Ile-de-France western suburbs (1996-2006) – R. LE GOIX

Comment répondre aux nouveaux besoins de l'observation locale ? Retour sur une expérience d'observation locale – A.

LE ROY, F. OTTAVIANI

17h30 – 19h Parallèle 20 : La fabrique des identités territoriales

Chair : France GUERIN-PACE (GIS CIST, Ined)

Les infrastructures de transport et la fabrique des territoires, entre mobilité et enracinement – B. LECOQUIERRE, B. STECK

La co-territorialité : pour aborder les mobilités et les recompositions territoriales dans l'estuaire de la Seine – L. LÉVÊQUE S.PASQUIER

Nouvelles formes migratoires, territoires mouvants et stratégies de recherche qualitatives – C. SCHMOLL

Territoire et famille : croisement ou convergence pluridisciplinaire ? – E. LELIÈVRE

17h30 – 19h Parallèle 21 : Gouvernance territoriale

La Normandie, laboratoire de l'ambiguïté régionale – A. BRENNETOT, S. DE RUFFRAY

Une approche territoriale de la gouvernance ou le dialogue secteur/territoire : l'exemple des projets urbains fluviaux – J. DEBRIE

Territorialiser les relations société-rivière pour faciliter la gestion commune des cours d'eau urbains : l'exemple de l'agglomération parisienne – C. CARRE, J-P HAGHE

Questions territoriales autour de la décentralisation – D. RIVIERE

The role of conflict in territorial governance – C. ALUPULUI

Vendredi 25 novembre 2011

8h45 Accueil des participants

9h – 10h30 PLENIERE 4 : Sciences 'dures' et territoires

Jean-Charles HOURCADE (CNRS, CIREDE)

Pierre-Yves BOELLE (Inserm, Université Paris 6)

11h – 12h45 Parallèle 22 : Sciences du territoire et demande sociale (table ronde)

Chair : Anne GRENIER (Ademe) **Rapporteur :** Bruno JEAN

Le développement territorial ou comment satisfaire le besoin grandissant de territorialités multiples – R. LAJARGE

Observatoires et gouvernance territoriale, approche par la co-construction de modèles – P. LEMOISSON, J-P. TONNEAU, P. MAUREL

Sciences du territoire et demande territoriale : enjeux et impératifs de l'hybridation – G. FEYT, P-A. LANDEL, E. TURQUIN

Des sciences territoriales en construction : ce qui se passe sur la paillasse d'un laboratoire – P. et M. REYNOARD

[+ représentants de l'Ademe, de la Datar et de l'IAU, à confirmer]

11h – 12h45 Parallèle 23 : Territoires et aménagement en Europe

Chair : Andreas FALUDI (Université de Delft)

Gouvernance territoriale, cohésion territoriale et politiques communautaires à impact territorial – J-F. DREVET

Fonder les sciences du territoire: quels besoins des praticiens de l'aménagement en contexte transfrontalier ou européen – J. PEYRONY

Propositions pour une science du territoire à partir de l'étude de l'aménagement du territoire européen – B. ELLISSALDE, F. SANTAMARIA

HyperAtlas, un outil d'aide à la prise de décision politique pour l'aménagement du territoire – R. YSEBAERT, J. GENSEL,

B. LE RUBRUS, C. GRASLAND

11h – 12h45 Parallèle 24 : Mobilités, identités, les territoires du possible (table ronde)

Chair : Françoise DUREAU (UMR Migrinter, IRD)

L'identité territoriale serait-elle (vraiment) soluble dans la mobilité ? Des pratiques individuelles de mobilités à la fabrication et la territorialisation de solidarités collectives – Collectif TERRHAB-MOBILE

Une science pour le droit à la ville des classes socio-territoriales – Y. JOUFFE

Territoires identitaires et identités territoriales– F. GUERIN-PACE

Le risque du fétichisme territorial – O. HOFFMANN

12h45 Déjeuner

13h45 – 15h45 PLENIERE 5 : Restitution des parallèles

Chair : Jean-Louis CHALEARD (UMR Prodig, Université Paris 1)

16h – 18h PLENIERE 6 : Synthèse du colloque et perspectives scientifiques

Chair : Léna SANDERS (UMR Géographie-cités, CNRS)

Michel BUSSI (UMR IDEES 6266), Claude RAFFESTIN (univ Genève), et les *keynote speakers* du colloque [à confirmer]

Table des matières

Préambule	i
The role of conflict in territorial governance C. ALUPULUI	1
Nords-Suds, Suds-Nords : les sciences du territoire peuvent-elles servir de fondement à un modèle de développement ? A-L. AMILHAT-SZARY, K. KOOP	6
Morphologie urbaine et mobilité : outils et méthodes d'analyse conjointe des bases de données morphologiques et de mobilité D. BADARIOTTI	11
L'écologie territoriale : du métabolisme des sociétés à la gouvernance des flux d'énergie et de matières. S. BARLES, N. BUCLET, G. BILLEN	16
Les tourments de la géographie scolaire face aux avancées des sciences du territoire N. BARON YELLES	23
Les paysages, les milieux écologiques et l'environnement vécu comme outils dialogiques d'analyse et de prospective territoriale pour l'implantation d'équipements structurants M. BATAIS, K. CHEVALLIER, A. ELLI, G. FABUREL, S. TARTIERE	29
Territoires ruraux et fragmentation des identités au Mexique - Vers la construction d'une société démocratique M.BEY	36
Le territoire dans la mondialisation: entre migration et indigénat V. BLANCHARD DE LA BROSSE	41
Maladies transmissibles, territoires et populations P-Y. BOELLE	45
Prise en charge des biens communs : le territoire comme opérateur stratégique H.BREDIF	48
La Normandie, laboratoire de l'ambiguïté régionale A. BRENNETOT, S. DE RUFFRAY	53
Exploration multi-échelle d'une base de données harmonisée sur les villes d'Europe (Urban Morphological Zones) A. BRETAGNOLLE, M. GUEROIS, F. LE NECHET	60
Trois pistes urgentes pour une géographie mondiale de la démocratie, M. BUSSI	68
Évolution de l'action publique territoriale et sciences du territoire : une contribution sociologique pour un cadre d'analyse renouvelé. Le cas de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine. K. CAILLAUD	72
Territorialiser les relations société-rivière pour faciliter la gestion commune des cours d'eau urbains : l'exemple de l'agglomération parisienne C. CARRE, J-P HAGHE	78
Lessons learned from 14 years of the GEOIDE Network N. CHRISMAN	85
Mesurer l'accessibilité spatiale aux soins primaires en France M. COLDEFY, V. LUCAS-GABRIELLI	89
L'identité territoriale serait-elle (vraiment) soluble dans la mobilité ? Des pratiques individuelles de mobilités à la fabrication et la territorialisation de solidarités collectives : Positions critiques, propositions théoriques et problématiques. Collectif TERRHAB-MOBILE	93
The Territory is not the Map: steps towards a new science H. COUCLELIS	98
MAGéo : Une plateforme de modélisation et de simulation des phénomènes spatialisés E. DAUDÉ, P. LANGLOIS	104
Une « Nouvelle Economie Géographique » hors-sol ? Laurent DAVEZIES	108
Une approche territoriale de la gouvernance ou le dialogue secteur/territoire : l'exemple des projets urbains fluviaux J. DEBRIE	109
Aborder la question de l'action territoriale en économie : le territoire comme une dynamique collective d'institutionnalisation. R. DEMISSY	114

La territorialité : une tension régulatrice des contradictions territoriales G. DI MÉO	119
Gouvernance territoriale, cohésion territoriale et politiques communautaires à impact territorial J-F. DREVET	124
Les nouveaux territoires du débat public, le cas de la carte du sang de l'immobilier chinois N. DOUAY, M. SEVERO, T. GIRAUD	130
Données satellitaires & territoires : connaissance, décision, action C. DUBOIS, M. AVIGNON	138
Propositions pour une « science du territoire » à partir de l'étude de l'aménagement du territoire européen B. ELLISSALDE, F. SANTAMARIA	144
Sciences du territoire et demande territoriale : enjeux et impératifs de l'hybridation G. FEYT, P-A. LANDEL, E.TURQUIN	150
Des sciences du territoire au Québec ? Le Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec (GRIDEQ) P. et M. REYNOARD, R. LAJARGE	156
Illégalité et économie souterraine : un mode pertinent de questionnement du territoire P. FROMENT	161
La communication comme révélateur de l'identité d'un territoire : le cas de la communication touristique P. FRUSTIER	165
Territorialities of a Transnational Oil Flow R. GHOSN	170
Formalizing space and place M. GOODCHILD, L. LI	177
Un capteur géomédiatique d'événements internationaux C. GRASLAND, T. GIRAUD, M. SEVERO	184
« Patrimonialisation » et territoire. Définition et analyse du « régime de patrimonialité » contemporain M. GRAVARI-BARBAS	191
Conflits et compromis dans la transformation économique postsocialiste : entre national et local. Le cas de l'agriculture en Russie et en Bulgarie P. GROUIEZ, P. KOLEVA	194
L'approche touristique dans l'étude des territoires S. GUINAND, S. JOLLY	199
Conceptualizing the Territory as an entanglement of material and social reality P. HOLUBEC	205
IRANCARTO : Diffuser l'information spatiale pour analyser des questions controversées B. HOURCADE, A. LEBUGLE, E. GIRAUDET, P. RAFII-NEJAD, V. ATANASIU	211
La construction d'une science des territoires : l'expérience du Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) au Québec B. JEAN	215
Une science pour le droit à la ville des classes socio-territoriales Y. JOUFFE	219
Conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire F. KOHLER	224
Dimensions territoriales des changements climatiques et des grandes ruptures culturelles de l'Age du Bronze en Méditerranée orientale et au Proche-Orient C. KUZUCUOGLU	228
Le développement territorial ou comment satisfaire le besoin grandissant de territorialités multiples R. LAJARGE	233
Rôle des régulations territorialisée infranationale. Le cas du secteur du savoir T. LAMARCHE, C. DU TERTRE	237
Organisation, agrégation et visualisation d'informations médiatiques R. LAMARCHE-PERRIN, Y. DEMAZEAU, J-M. VINCENT	240

Les stratégies d'appropriation des mers à la lumière des sciences du territoire C. LEBAS, Patrick CAZIN	247
Intégrer le territoire pour une meilleure compréhension de la transition de la fécondité en milieu rural iranien A. LEBUGLE-MOJDEHI	252
Visualisation des territoires transnationaux des informaticiens indiens E. LECLERC	257
Les territoires : Une science impossible ? C. LE CŒUR	263
Les infrastructures de transport et la fabrique des territoires, entre mobilité et enracinement B. LECOQUIERRE, B. STECK	267
A decade of property price and social change in Ile-de-France western suburbs (1996-2006). - working paper - R. LE GOIX	271
Territoire et famille : croisement ou convergence pluridisciplinaire ? E. LELIEVRE	280
Observatoires et gouvernance territoriale : une approche par la co-construction de modèles P. LEMOISSON, J-P. TONNEAU, P. MAUREL	284
Risques naturels et accessibilité territoriale : le cas des debris flows dans les Alpes F.LEONE, J. DEYMIER, L. CHAPELON, V. JOMELLI	290
Comment répondre aux nouveaux besoins de l'observation locale ? Retour sur une expérience d'observation locale A. LE ROY, F. OTTAVIANI	297
La co-territorialité : pour aborder les mobilités et les recompositions territoriales dans l'estuaire de la Seine L. LEVÊQUE S.PASQUIER	302
Modélisation de l'activité culturelle urbaine par des modèles d'intelligence collective F. LUCCHINI, R. GHNEMAT, C. BERTELLE	309
Identités et territoires industriels : temporalités et interactions C. LUXEMBOURG	316
Agriculture et ressource en eau sur le territoire semi aride du Bassin de l'Ebre en Espagne F. MACARY, O. LECCIA, N. DARWICHE-CRIADO, F. COMIN, C. PEDROCCHI, R. SORANDO, J.-M. SANCHEZ-PEREZ, R. LAPLANA, D. UNY, S. SAUVAGE, J.-L. PROBST	321
« Terre à l'horizon ! ». Horizons territoriaux et théories de la reconnaissance S. MEKDJIAN	329
Territoires et stratégies des sociétés locales face à l'agri-business E. MESCLIER	333
Les dimensions spatiales et territoriales de la gestion des situations de crise P. METZGER, R. D'ERCOLE, J. ROBERT, S. HARDY, A. SIERRA, P. GLUSKI.	338
Les dynamiques spatio-temporelles de l'occupation du sol en Seine-et-Marne et leurs conséquences sur la biodiversité A. MIMET, L. SIMON, R. RAYMOND, R. JULLIARD	344
Éléments pour des territoires en devenir : les voies de fabrication des grands ensembles B. MOROVICH	352
Analyse multi-échelle de la vulnérabilité des réseaux des systèmes territoriaux M. NABAA, C. BERTELLE, A. DUTOT, P. LIONS, P. MALLET, D. OLIVIER	356
Fonder les sciences du territoire: quels besoins des praticiens de l'aménagement en contexte transfrontalier ou européen? J. PEYRONY	364
Explorer la dynamique démographique mondiale en ligne G. PISON, H. MATHIAN, C. PLUMEJEAUD, J. GENSEL	368
Territorialités des crises et risques alimentaires F. PLET	377
Exploration Spatio-Temporelle de l'Information statistique territoriale avec ses Métadonnées C. PLUMEJEAUD	384

Analyser les compromis territoriaux à l'oeuvre à l'échelle métropolitaine par la cartographie en anamorphose : le cas de l'accueil des activités logistiques dans le Bassin parisien N. RAIMBAULT, F. BAHOKEN	391
Une approche territoriale des risques. Vers une géographie sociale et politique des risques et de l'environnement J.REBOTIER	401
Des sciences territoriales en construction : ce qui se passe sur la pailleasse d'un laboratoire (grenoblois) P. et M. REYNOARD R. LAJARGE	406
Questions territoriales autour de la décentralisation D. RIVIERE	413
Terre ou territoire, quelle terminologie pour quel type d'identités ? H. ROUX	419
Nouvelles formes migratoires, territoires mouvants et stratégies de recherche qualitatives C. SCHMOLL	425
Les sciences du territoire en Allemagne C. SCHULZ	430
Les villes du Sud : un objet des sciences du territoire ? Considérations à partir du recensement des thèses françaises sur les villes du Sud (1994-2010) A. SIERRA, G. FAUVEAUD, K. PEYRONNIE	437
Grand Paris: du conflit au compromis. Les apports de l'approche géopolitique P. SUBRA	444
Modéliser l'ancrage territorial de l'agriculture : application à l'étude de la durabilité d'une agriculture côtière sous pression touristique C. TAFANI, A. MOINE	449
La résilience urbaine face aux risques : une réponse transdisciplinaire M. TOUBIN, S. LHOMME, J-P. ARNAUD, Y. DIAB, D. SERRE, R. LAGANIER	455
La Santé en Territoires A. VAGUET	461
Territoires et santé: Identifier les populations vulnérables et les territoires prioritaires en analysant conjointement les espaces de résidence et de mobilité des individus J. VALLEE, P. CHAUVIN	466
HyperAtlas, un outil d'aide à la prise de décision politique pour l'aménagement du territoire R. YSEBAERT, J. GENSEL, B. LE RUBRUS, C. GRASLAND	471
La résilience, du mondial au local – Quelle place pour les villes dans les politiques locales en Asie du Sud-Est ? C. PIERDET	479
Annexe – Programme du colloque	485

Index par axes et thèmes

INFORMATION TERRITORIALE

- Exploration multi-échelle d'une base de données harmonisée sur les villes d'Europe (Urban Morphological Zones) A. BRETAGNOLLE, M. GUEROIS, F. LE NECHET 60
- MAGéo : Une plateforme de modélisation et de simulation des phénomènes spatialisés E. DAUDÉ, P. LANGLOIS 104
- Les nouveaux territoires du débat public, le cas de la carte du sang de l'immobilier chinois N. DOUAY, M. SEVERO, T. GIRAUD 130
- Un capteur géomédiatique d'événements internationaux C. GRASLAND, T. GIRAUD, M. SEVERO 184
- IRANCARTO : Diffuser l'information spatiale pour analyser des questions controversées B. HOURCADE, A. LEBUGLE, E. GIRAUDET, P. RAFII-NEJAD, V. ATANASIU 211
- Organisation, agrégation et visualisation d'informations médiatiques R. LAMARCHE-PERRIN, Y. DEMAZEAU, J-M. VINCENT 240
- A decade of property price and social change in Ile-de-France western suburbs (1996-2006). - working paper - R. LE GOIX 271
- Territoire et famille : croisement ou convergence pluridisciplinaire ? E. LELIEVRE 280
- Comment répondre aux nouveaux besoins de l'observation locale ? Retour sur une expérience d'observation locale A. LE ROY, F. OTTAVIANI 297
- Modélisation de l'activité culturelle urbaine par des modèles d'intelligence collective F. LUCCHINI, R. GHNEMAT, C. BERTELLE 309
- Explorer la dynamique démographique mondiale en ligne G. PISON, H. MATHIAN, C. PLUMEJEAUD, J. GENSEL 368
- « Irancarto » : diffuser l'information spatiale pour analyser des questions controversées – B. HOURCADE, A. LEBUGLE, E. GIRAUDET, P. RAFII-NEJAD, V. ATANASIU 480
- HyperAtlas, un outil d'aide à la prise de décision politique pour l'aménagement du territoire R. YSEBAERT, J. GENSEL, B. LE RUBRUS, C. GRASLAND 471
- Exploration Spatio-Temporelle de l'Information statistique territoriale avec ses Métadonnées C. PLUMEJEAUD 384

AGRICULTURE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

- Les paysages, les milieux écologiques et l'environnement vécu comme outils dialogiques d'analyse et de prospective territoriale pour l'implantation d'équipements structurants M. BATAIS, K. CHEVALLIER, A. ELLI, G. FABUREL, S. TARTIERE 29
- Agriculture et ressource en eau sur le territoire semi aride du Bassin de l'Ebre en Espagne F. MACARY, O. LECCIA, N. DARWICHE-CRIADO, F. COMIN, C. PEDROCCHI, R. SORANDO, J.-M. SANCHEZ-PEREZ, R. LAPLANA, D. UNY, S. SAUVAGE, J.-L. PROBST 321
- Territoires et stratégies des sociétés locales face à l'agri-business E. MESCLIER 333
- Analyser les compromis territoriaux à l'oeuvre à l'échelle métropolitaine par la cartographie en anamorphose : le cas de l'accueil des activités logistiques dans le Bassin parisien N. RAIMBAULT, F. BAHOKEN 391
- Modéliser l'ancrage territorial de l'agriculture : application à l'étude de la durabilité d'une agriculture côtière sous pression touristique C. TAFANI, A. MOINE 449

BIODIVERSITE ET TERRITOIRES

Mesurer l'accessibilité spatiale aux soins primaires en France M. COLDEFY, V. LUCAS-GABRIELLI	89
Conditions socio-environnementales pour la réhabilitation de la biodiversité ordinaire F. KOHLER	224
Les dynamiques spatio-temporelles de l'occupation du sol en Seine-et-Marne et leurs conséquences sur la biodiversité A. MIMET, L. SIMON, R. RAYMOND, R. JULLIARD	344
La Santé en Territoires A. VAGUET	461
Territoires et santé: Identifier les populations vulnérables et les territoires prioritaires en analysant conjointement les espaces de résidence et de mobilité des individus J. VALLEE, P. CHAUVIN	466

CONFLITS ET COMPROMIS

The role of conflict in territorial governance C. ALUPULUI	1
La Normandie, laboratoire de l'ambiguïté régionale A. BRENNETOT, S. DE RUFFRAY	53
Territorialiser les relations société-rivière pour faciliter la gestion commune des cours d'eau urbains : l'exemple de l'agglomération parisienne C. CARRE, J-P HAGHE	78
Une approche territoriale de la gouvernance ou le dialogue secteur/territoire : l'exemple des projets urbains fluviaux J. DEBRIE	109
Aborder la question de l'action territoriale en économie : le territoire comme une dynamique collective d'institutionnalisation. R. DEMISSY	114
Territorialities of a Transnational Oil Flow R. GHOSN	170
Questions territoriales autour de la décentralisation D. RIVIERE	413
L'écologie territoriale : du métabolisme des sociétés à la gouvernance des flux d'énergie et de matières. S. BARLES, N. BUCLET, G. BILLEN	16
Prise en charge des biens communs : le territoire comme opérateur stratégique H.BREDIF	48
Rôle des régulations territorialisée infranationale. Le cas du secteur du savoir T. LAMARCHE, C. DU TERTRE	237
Grand Paris: du conflit au compromis. Les apports de l'approche géopolitique P. SUBRA	444
Conflits et compromis dans la transformation économique postsocialiste : entre national et local. Le cas de l'agriculture en Russie et en Bulgarie P. GROUIEZ, P. KOLEVA	194

MOBILITES, IDENTITES, TERRITOIRES

Territoires ruraux et fragmentation des identités au Mexique - Vers la construction d'une société démocratique M.BEY	36
Le territoire dans la mondialisation: entre migration et indigénat V. BLANCHARD DE LA BROUSSE	41
L'identité territoriale serait-elle (vraiment) soluble dans la mobilité ? Des pratiques individuelles de mobilités à la fabrication et la territorialisation de solidarités collectives : Positions critiques, propositions théoriques et problématiques. Collectif TERRHAB-MOBILE	93

Illégalité et économie souterraine : un mode pertinent de questionnement du territoire P. FROMENT	161
La communication comme révélateur de l'identité d'un territoire : le cas de la communication touristique P. FRUSTIER	165
« Patrimonialisation » et territoire. Définition et analyse du « régime de patrimonialité » contemporain M. GRAVARI-BARBAS	191
L'approche touristique dans l'étude des territoires S. GUINAND, S. JOLLY	199
Une science pour le droit à la ville des classes socio-territoriales Y. JOUFFE	219
Intégrer le territoire pour une meilleure compréhension de la transition de la fécondité en milieu rural iranien A. LEBUGLE-MOJDEHI	252
Les infrastructures de transport et la fabrique des territoires, entre mobilité et enracinement B. LECOQUIERRE, B. STECK	267
Visualisation des territoires transnationaux des informaticiens indiens E. LECLERC	257
La co-territorialité : pour aborder les mobilités et les recompositions territoriales dans l'estuaire de la Seine L. LEVÊQUE S.PASQUIER	302
Identités et territoires industriels : temporalités et interactions C. LUXEMBOURG	316
« Terre à l'horizon ! ». Horizons territoriaux et théories de la reconnaissance S. MEKDJIAN	329
Éléments pour des territoires en devenir : les voies de fabrication des grands ensembles B. MOROVICH	352
Terre ou territoire, quelle terminologie pour quel type d'identités ? H. ROUX	419
Nouvelles formes migratoires, territoires mouvants et stratégies de recherche qualitatives C. SCHMOLL	425

RISQUES ET TERRITOIRES

Données satellitaires & territoires : connaissance, décision, action C. DUBOIS, M. AVIGNON	138
Risques naturels et accessibilité territoriale : le cas des debris flows dans les Alpes F.LEONE, J. DEYMIER, L. CHAPELON, V. JOMELLI	290
Les dimensions spatiales et territoriales de la gestion des situations de crise P. METZGER, R. D'ERCOLE, J. ROBERT, S. HARDY, A. SIERRA, P. GLUSKI.	338
Analyse multi-échelle de la vulnérabilité des réseaux des systèmes territoriaux M. NABAA, C. BERTELLE, A. DUTOT, P. LIONS, P. MALLET, D. OLIVIER	356
Territorialités des crises et risques alimentaires F. PLET	377
Une approche territoriale des risques. Vers une géographie sociale et politique des risques et de l'environnement J.REBOTIER	401
La résilience urbaine face aux risques : une réponse transdisciplinaire M. TOUBIN, S. LHOMME, J-P. ARNAUD, Y. DIAB, D. SERRE, R. LAGANIER	455
La résilience, du mondial au local – Quelle place pour les villes dans les politiques locales en Asie du Sud-Est ? C. PIERDET	479

ESPACE VS. TERRITOIRES

La territorialité : une tension régulatrice des contradictions territoriales G. DI MÉO	119
Formalizing space and place M. GOODCHILD, L. LI	177

SCIENCES "DURES" ET TERRITOIRES

Maladies transmissibles, territoires et populations P-Y. BOELLE

45

TERRITOIRES ET AMENAGEMENT EN EUROPE

Gouvernance territoriale, cohésion territoriale et politiques communautaires à impact territorial J-F. DREVET 124

Propositions pour une « science du territoire » à partir de l'étude de l'aménagement du territoire européen B. ELLISSALDE, F. SANTAMARIA 144

Fonder les sciences du territoire: quels besoins des praticiens de l'aménagement en contexte transfrontalier ou européen? J. PEYRONY 364

SCIENCES DU TERRITOIRE: LES EXPERIENCES ETRANGERES

The Territory is not the Map: steps towards a new science H. COUCLELIS 98

La construction d'une science des territoires : l'expérience du Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) au Québec B. JEAN 215

Les sciences du territoire en Allemagne C. SCHULZ 430

SCIENCES DU TERRITOIRE ET DEMANDE SOCIALE

Sciences du territoire et demande territoriale : enjeux et impératifs de l'hybridation G. FEYT, P-A. LANDEL, E.TURQUIN 150

Le développement territorial ou comment satisfaire le besoin grandissant de territorialités multiples R. LAJARGE 233

Observatoires et gouvernance territoriale : une approche par la co-construction de modèles P. LEMOISSON, J-P. TONNEAU, P. MAUREL 284

Des sciences territoriales en construction : ce qui se passe sur la paillasse d'un laboratoire (grenoblois) P. et M. REYNOARD R. LAJARGE 406

SCIENCES DU TERRITOIRE

Nords-Suds, Suds-Nords : les sciences du territoire peuvent-elles servir de fondement à un modèle de développement ? A-L. AMILHAT-SZARY, K. KOOP 6

Les tourments de la géographie scolaire face aux avancées des sciences du territoire N. BARON YELLES 23

Trois pistes urgentes pour une géographie mondiale de la démocratie, M. BUSSI 68

Évolution de l'action publique territoriale et sciences du territoire : une contribution sociologique pour un cadre d'analyse renouvelé. Le cas de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine. K. CAILLAUD 72

Lessons learned from 14 years of the GEOIDE Network N. CHRISMAN 85

Une « Nouvelle Economie Géographique » hors-sol ? Laurent DAVEZIES 108

Des sciences du territoire au Québec ? Le Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec (GRIDEQ) Y. FOURNIS, M.-J. FORTIN, N. LEWIS 156

Conceptualizing the Territory as an entanglement of material and social reality P. HOLUBEC 205

Dimensions territoriales des changements climatiques et des grandes ruptures culturelles de l'Age du Bronze en Méditerranée orientale et au Proche-Orient C. KUZUCUOGLU 228

Les stratégies d'appropriation des mers à la lumière des sciences du territoire C. LEBAS, Patrick CAZIN	247
Les territoires : Une science impossible ? C. LE CŒUR	263
Les villes du Sud : un objet des sciences du territoire ? Considérations à partir du recensement des thèses françaises sur les villes du Sud (1994-2010) A. SIERRA, G. FAUVEAUD, K. PEYRONNIE	437