



HAL
open science

Ville, Environnement et "développement durable" : approches critiques et renouveau de la recherche urbaine

Elisabeth Peyroux, Pascale Metzger

► To cite this version:

Elisabeth Peyroux, Pascale Metzger. Ville, Environnement et "développement durable" : approches critiques et renouveau de la recherche urbaine. Élisabeth Peyroux; Christine Raimond; Vincent Viel; Émilie Lavie. Développement, changements globaux et dynamique des territoires. Théories, approches et perspectives de recherche, ISTE, pp.63-81, 2022, 9781784058760. halshs-03919633

HAL Id: halshs-03919633

<https://shs.hal.science/halshs-03919633>

Submitted on 1 Jan 2024

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.

Chapitre 3¹

Ville, environnement et « développement durable » : approches critiques et renouveau de la recherche urbaine

3.1. Introduction

Depuis les années 1970, l'environnement occupe une place croissante dans les politiques de développement et dans la recherche urbaine. Un champ de connaissance interdisciplinaire s'est ouvert, accompagnant la montée des « questions environnementales » dans la définition des politiques publiques. L'ouverture de ce champ soulève de nombreux enjeux épistémologiques et de postures au sein des sciences sociales. Ce chapitre examine ces questions à partir d'une synthèse bibliographique dans les champs de la géographie urbaine et économique, de la sociologie et plus largement des études urbaines françaises et étrangères (anglophones et hispanophones) en soulignant la place du développement et de l'environnement dans les cadres d'analyse.

Le développement met l'accent sur un triple registre d'interdépendances : temporelles, de domaines (économique, social, politique, culturel, environnemental) et spatiales (Zuindeau 2008). Les études urbaines ont ainsi multiplié les démarches

¹ Chapitre rédigé par Elisabeth Peyroux et Pascale Metzger.

analytiques pour mieux connaître le fonctionnement, la production et la gouvernance de la ville ainsi que les modes d'habiter dans leurs interactions avec les processus sociaux, matériels, naturels et techniques. Le renouveau des problématiques urbaines s'inscrit en grande partie dans des approches constructivistes de la nature et de l'environnement, et dans des approches radicales et critiques, qui remettent en question des divisions ontologiques (entre nature et culture, humains et non-humains, sujet et objet) et proposent de nouvelles grilles de lecture des inégalités (politiques, sociales, socio-environnementales). Le « développement urbain durable » entendu comme une politique publique, qui dans sa rhétorique vise une transformation structurelle des modes de production et de consommation, est devenu un objet d'investigation, lui-même porteur de nouveaux objets de recherche (la « transition écologique », la « croissance verte ») issus des politiques publiques.

Ensuite, le terme de développement renvoie à un lien particulier entre politique et sciences sociales (Nederveen Pieterse 2010). Ensemble de concepts et de théories pour les uns (Lafaye de Micheaux *et al.* 2007), référentiel normatif ou idéologie inscrits dans des rapports Nord-Sud chargés d'histoire pour les autres (Rist 2007), le développement et son domaine spécifique (les « études de développement ») sont souvent assimilés aux sciences sociales appliquées et aux phénomènes observés « au Sud ». Leur importance théorique a été sous-estimée dans un contexte où le développement a longtemps été pensé de manière linéaire sur le modèle des sociétés occidentales, un cadre aujourd'hui remis en question.

Les questions environnementales interrogent également le lien entre la recherche et les politiques publiques. L'emprunt ou le transfert de catégories entre ces deux milieux montre la difficulté de construire des problématiques et des objets de recherche en dehors des catégories de l'action publique (Lemaire *et al.* 2020). Couplée à l'évolution des conditions de production de la recherche, de plus en plus contraintes par la demande institutionnelle, l'approche de l'environnement par les sciences sociales se trouve piégée entre l'interdisciplinarité et les mots et les problématiques imposés par les politiques publiques. L'analyse de l'articulation entre développement et environnement dans le champ des études urbaines requiert donc une double perspective : il s'agit de rendre compte d'une part de la constitution d'un nouveau champ de connaissance ; d'autre part de la manière dont les questions environnementales, en imposant des catégories d'analyse, formatent les recherches scientifiques, notamment celles portant sur le « développement urbain durable ».

Ce chapitre montre tout d'abord comment les approches de la ville ont évolué d'une lecture principalement politico-économique vers des travaux intégrant la problématique environnementale, sous des angles à la fois physiques et politiques. Il souligne ensuite les paradoxes et enjeux auxquels se heurte la recherche sur la « ville

durable », entre innovations locales et gouvernance mondiale. Il présente enfin quelques pistes pour la recherche urbaine qui, en s'ouvrant à de nouveaux objets et de nouvelles problématiques, font de la ville un objet de plus en plus complexe et hybride.

3.2. Économie et développement : l'approche politico-économique de la ville

Jusque dans les années 1970, outre les travaux sur les relations ville-campagne (voir chapitre « De nouvelles approches ville-campagne ? »), la recherche urbaine se penchait essentiellement sur la compréhension du mode de production, de fonctionnement et de gestion de la ville comme expression du modèle de développement économique. Cette analyse faisait totalement abstraction de ce qu'on appelle aujourd'hui les « contraintes environnementales », ce qui a contribué à l'élaboration d'une production scientifique sur l'urbain affranchie des contingences physiques, sauf à parler des « contraintes du site » de la géographie physique.

3.2.1. La ville comme « moteur de croissance »

En géographie économique et dans une partie de la géographie urbaine et régionale, mais aussi dans la littérature émanant des organismes internationaux, la ville est analysée comme un « moteur de croissance ». On étudie son rôle dans l'organisation des systèmes productifs nationaux et locaux en attachant une attention particulière aux formes territoriales de développement économique (systèmes productifs locaux, districts industriels, technopoles) (Benko et Lipietz 1992 ; Castells et Hall 1994 ; Grosetti 2004). Une vision fonctionnaliste des espaces urbains prédomine (la ville et son hinterland, son bassin productif, d'emploi, d'approvisionnement, l'entreprise et son « milieu innovateur »²). Les transformations spatiales de la ville sont associées à chaque grand modèle de développement (fordiste, post-fordiste) (Storper et Scott 1989). Dans la lignée des réflexions sur les liens entre ville et capitalisme (Lefebvre 1968 ; Castells et Hall 1994 ; Harvey 2004), l'échelle urbaine prend le pas sur l'échelle nationale dans l'analyse des processus d'accumulation du capital. Dans un contexte de libéralisation économique et de dérèglementation financière à l'échelle internationale, les travaux mettent l'accent sur les enjeux de privatisation, de décentralisation et d'austérité fiscale, et sur la manière dont les villes, et plus particulièrement les pouvoirs métropolitains, s'engagent dans

²L'expression « milieu innovateur » renvoie à l'importance accordée à la proximité entre entreprises et universités pour expliquer le dynamisme économique et l'innovation (cf. les « technopoles »).

des stratégies de compétition et de marketing territorial pour attirer les investissements et l'emploi. Ces stratégies sont reprises dans les politiques nationales d'aménagement du territoire qui jouent les métropoles les unes contre les autres, participant ainsi à la grande concurrence internationale entre villes. Les acteurs dominants de la production urbaine (gouvernements locaux, acteurs privés, coalitions/réseaux d'acteurs) deviennent des objets centraux de l'analyse du « néolibéralisme urbain » (Harvey 1989 ; Brenner et Theodore 2002 ; Arab *et al.* 2020). Le « développement économique local » employé au Nord comme au Sud exprime non seulement la promotion d'une croissance économique s'appuyant sur des ressources et acteurs locaux, mais aussi la promotion de la démocratie locale à travers les réformes de décentralisation des années 1980 (Jaglin et Dubresson 1993 ; Dubresson et Fauré 2005). L'expression « développement territorial » qui s'est imposée plus tard conforte l'idée d'un développement portant sur un territoire donné, avec des frontières et des relations sociales organisées, des groupes sociaux particuliers (Torre 2015).

Dans le même temps, en écho à la mondialisation économique, la lecture des villes comme territoires articulés à des flux globaux de marchandises, de capitaux, d'information, de population prend de plus en plus d'importance (Sassen 1991 ; Castells 1996). Avec la montée en puissance des nouveaux pays industrialisés et émergents, la place des villes du Sud dans la division internationale du travail évolue. La hiérarchie urbaine, qui se lit à l'échelle internationale sur des critères de compétition/domination (importance des places boursières, réputation des universités, qualité des équipements et services, hubs de transport, renommée culturelle), transcende les anciens clivages Nord/Sud. Cela se traduit dans les politiques nationales et dans l'évolution de la planification urbaine : l'urbanisme de projet se propage, au service de ces mêmes stratégies, pour attirer emplois et investissements, moderniser la ville et la rendre plus compétitive, dans un contexte démontrant ainsi la circulation internationale des modèles urbains, entre le Nord et le Sud, mais également entre les villes du Sud (McCann et Ward 2011 ; Peck et Theodore 2010, 2015 ; Peyroux et Sanjuan 2016).

Ainsi, dans les années 1980, la littérature critique se concentre sur la nécessité de trouver un compromis entre enjeux économiques et enjeux sociaux (Turok 2007).

3.2.2. Enjeux économiques versus enjeux sociaux

Dans les villes nord-américaines et européennes, on dénonce les processus de polarisation sociale, de fragmentation urbaine, d'exclusion, d'inégalités et de gentrification de la ville « néolibérale », et l'incapacité des politiques sociales à réguler les tensions du capitalisme (Swyngedouw *et al.* 2002).

Dans les pays d'Asie et d'Afrique, qui connaissent une urbanisation rapide (Franck et Sanjuan 2015 ; Goldblum *et al.* 2017 ; Jaglin *et al.* 2018), de même qu'en Amérique latine, la théorie de la dépendance et du « sous-développement » a tout d'abord été mobilisée pour expliquer la persistance de la pauvreté, le déficit d'infrastructures, la faiblesse des pouvoirs publics et la fragmentation des villes (Roy 2009). Les recherches sur la ville latino-américaine s'interrogent sur les liens entre les dynamiques d'urbanisation, la formation des États post-coloniaux et le modèle économique à suivre pour sortir du « sous-développement » (industrialisation substitution des importations) (Metzger *et al.* 2016). L'incapacité des villes à absorber les migrations rural-urbain, en termes de logements, d'équipements, de services, et d'emplois, a débouché sur une crise généralisée : expansion urbaine reposant sur l'autoconstruction, illégalité, informalité, sous-équipement généralisé, carence en services urbains, pauvreté. Par la suite, les approches en termes de néolibéralisation prennent le pas.

Dans les années 1980-90, la mise en œuvre de politiques néolibérales dans un contexte de globalisation économique devient le moteur principal des transformations urbaines et de leur interprétation par la recherche en géographie et sociologie urbaine, apportant hypertrophie des métropoles, ségrégation socio-spatiales, privatisation et fragmentation (Duhau 2012). L'analyse des processus de transformation de l'usage du sol (rénovation des centres historiques, quartiers d'affaires, communautés fermées, nouvelles centralités, espaces publics privatisés ...) prennent le pas sur les recherches portant sur l'expansion urbaine, l'accès au foncier et les modalités de production de l'habitat populaire. Démonstration est faite que toute la ville devient un marché, avec l'apparition de services privés à bas prix (éducation, santé) dans les quartiers populaires, la marchandisation de l'accès aux espaces publics, le poids croissant des promoteurs immobiliers comme acteur de la production urbaine. Ce constat est aussi dressé en Afrique, notamment sous l'effet de la circulation de modèles urbains entrepreneuriaux (Miraftab 2007 ; Bénit-Gbaffou *et al.* 2012 ; Didier *et al.* 2013). Les travaux sur la ville et l'ajustement structurel montrent l'instrumentalisation du « local » par les organismes internationaux. Ainsi, la promotion de la gestion urbaine décentralisée par la Banque Mondiale vise à modifier en profondeur le système de pouvoir en marginalisant le pouvoir central, au profit d'un discours sur l'efficacité des villes et des pouvoirs locaux pour le développement économique (Osmont 1995, p. 282).

Les chercheurs se réclamant du courant critique du « Southern turn » (Choplin 2012 ; Edensor et Jayne 2012 ; Parnell et Robinson 2012) appellent à une plus grande diversité des cadres théoriques et à une internationalisation plus grande des théories urbaines, au-delà des clivages Nord-Sud et des approches en termes de néolibéralisme (Robinson 2006 ; Roy 2009). Si certaines des théories développées dans le contexte

des villes des Nordes sont pertinentes pour les villes des Suds, inversement, des théories développées pour les villes des Suds peuvent contribuer à mieux comprendre des situations urbaines dans les Nordes, comme c'est le cas de l'informalité (Jacquot et Morelle 2018) ou de la ségrégation socio-spatiale (Pfirsch et Semi 2016).

3.3. La recherche urbaine renouvelée par les questions environnementales

Les questions environnementales renouvellent les discours et acteurs, les représentations et pratiques sociales, les politiques publiques et normes internationales, les formes économiques, les figures de la mobilisation sociale et les modalités de gouvernance (Theys 2002). Ces transformations trouvent une expression forte en ville. Elles ont opéré une évolution de la recherche urbaine, apportant de nouvelles problématiques mais aussi de nouvelles modalités de production de la recherche, dans un contexte épistémologique pour le moins incertain.

3.3.1. *Obstacles épistémologiques et contraintes institutionnelles*

En France, les sciences sociales ont longtemps résisté à s'approprier ce nouveau champ de connaissance qu'est l'environnement (Henry et Jollivet 1998) du fait d'une conjonction d'obstacles à la fois épistémologiques et institutionnels. En premier lieu, les sciences sociales arc-boutées sur les « faits sociaux » se trouvent dans une sorte d'incapacité épistémologique à prendre en compte les « faits de nature » impliqués dans la question environnementale (Boudes 2008 ; Kalaora et Vlassopoulos 2013), malgré des travaux sur la relation nature-culture. En effet, les sciences sociales, et tout particulièrement la sociologie, se sont construites historiquement en revendiquant l'autonomie de la question sociale contre le déterminisme biologique et du milieu naturel (Kalaora et Larrère 1989 ; Boudes 2008).

3.3.1.1. *Une difficulté à définir l'environnement urbain*

L'institutionnalisation précoce de l'environnement dans l'administration française (par la création du ministère de l'environnement en 1971) est une autre difficulté, qui s'est traduite à la fois par une commande de recherche et une demande d'opérationnalisation (Kalaora et Vlassopoulos 2013). Or, historiquement, les sciences sociales sont réticentes à répondre à la demande sociale, cette démarche étant une forme de « dévoiement » de la recherche (Castel 2009), voire un rôle de « conseiller du prince » auxquelles elles ne sauraient se plier (Dubar 2004). D'autre part, la pression exercée par la demande de recherche sur l'environnement, en parallèle à l'émergence des mouvements écologistes, fait percevoir cette question

comme relevant de l'idéologie (Charles et Kalaora 2003 ; Boudes 2008). Ces arguments, posés comme autant d'obstacles cognitifs et quasi ataviques à la saisie de l'environnement par les sciences sociales, ont contribué à faire de l'environnement, et de l'environnement urbain, un objet longtemps délaissé et difficile à saisir pour les sciences sociales, et plus particulièrement la sociologie, laissant les acteurs institutionnels et la société civile s'approprier cette nouvelle thématique (Boudes 2008).

Historiquement, la question environnementale a d'abord émergé dans les années 1960-70 comme une question sociale et politique (Rudolf 2013), ancrée sur les problématiques de cadre de vie et sur les nouvelles formes de mobilisations sociales, dans un contexte national et international de prise de conscience des limites environnementales du modèle de croissance (Bonneuil 2017). La recherche s'est produite par à-coup, de façon pragmatique, produisant une longue liste de thèmes et d'axes problématiques ayant à voir avec quelque chose qu'on désigne sous le nom d'environnement (Jollivet et Pavé 1993).

Dans la plupart des travaux cependant, que ça soit en géographie ou en sociologie (mais aussi les sciences de l'ingénieur et sciences dures), c'est un seul aspect de la question environnementale urbaine qui est traitée (les espaces verts, la gestion des déchets, les réseaux de transport, la pollution atmosphérique, le climat urbain, les ambiances sonores, la biodiversité en ville, les nouvelles luttes sociales). Ces recherches n'ont aucune prétention à définir l'environnement urbain, qui renvoie banalement à l'interaction nature/société, c'est-à-dire à un ensemble d'éléments à la fois matériels et sociaux, en interactions, dans lesquelles évoluent les sociétés. Les sciences sociales prennent ainsi acte du fait que les « processus naturels et écologiques ne fonctionnent pas indépendamment des processus sociaux » (Kalaora et Vlassoupoulos 2013), formulation qui laisse les « processus naturels » au cœur de l'environnement. Pourtant, par rapport à la problématique environnementale, se pencher sur l'urbain présentait l'intérêt pour les sciences sociales, de se situer d'emblée à distance du milieu naturel.

De ce mouvement découlent des recherches menées sous le label « environnement urbain » qui renvoient globalement à des questions de « nature en ville », de « risques » ou de « gestion urbaine » (Metzger 2017), dans lesquelles on peut inclure les questions de gouvernance et d'inégalités écologiques (Theys 2002 ; Faburel 2010). L'environnement est vu comme un ensemble de phénomènes causés par l'imbrication de phénomènes naturels et sociaux, irréductibles au seul champ du social (Kalaora et Vlassoupoulos 2013). L'environnement a donc fini par opérer un questionnement des paradigmes de la sociologie dans la mesure où il s'agit d'énoncer une « sociologie qui ne soit pas strictement sociale » (Boudes 2008).

Dans ce cadre, la Political Ecology met en évidence de nouvelles formes d'inégalités et d'injustice, et apporte une interprétation du monde et des rapports de domination transformés par la question environnementale (Gautier et Benjaminsen 2012).

3.3.1.2. *La ville comme objet « socio-écologique », l'urbanisation comme phénomène « socio-environnemental »*

La confusion et la profusion des termes utilisés (écosystème, métabolisme, anthroposystème, écologie urbaine) soulignent l'absence de définition de l'environnement urbain par les sciences sociales. Mais elles peuvent aussi être considérées comme autant d'efforts de la recherche urbaine, non pas pour définir l'environnement urbain, mais pour caractériser et conceptualiser la ville par des approches renouvelées capables d'intégrer la matérialité et les objets et processus naturels.

De nombreuses approches tentent de saisir les interactions entre société et ce qui relève de l'environnement, tel qu'appréhendé par les sciences naturelles (la biosphère, la nature, le « vivant »). Les approches « socio-écologiques » sont toutefois relativement peu nombreuses à explorer la question urbaine : chaque discipline reste à sa place malgré des approches interdisciplinaires (Barles *et al.* 2020). Ces approches restent étroitement liées à une conception naturaliste des « écosystèmes », à l'image de la critique adressée au terme de « résilience » (Davoudi 2012 ; Reghezza-Zitt *et al.* 2012) et cantonnent les analyses dans un dualisme entre le social et l'environnement (Barles *et al.* 2020).

L'écologie politique urbaine, qui s'est formée au début des années 2000 à partir d'approches marxistes, en contrepoint de l'écologie urbaine de l'Ecole de Chicago (voir une synthèse dans Barles *et al.* 2020) réinterroge l'organisation et le fonctionnement de la ville en mettant l'accent sur la production politique des environnements urbains (Angelo et Wachsmuth 2014). Elle redéfinit les catégories (« nature », « culture », « humains » et « non-humains »), historicise les processus socio-environnementaux, réintègre la matérialité (« dispositifs socio-techniques »), et politise les questions de durabilité en s'interrogeant sur les gagnants et les perdants des politiques publiques (Barles *et al.* 2020). Dans la lignée des travaux sur le « droit à la ville » et la « justice spatiale » (Lefebvre 1968 ; Soja 2010 ; Morange et Spire 2019), elle désigne l'urbain comme un lieu crucial de contestation du régime de l'accumulation capitaliste, à l'exemple du mouvement de justice environnementale.

Les cadres d'analyse de l'écologie politique urbaine restent toutefois anthropocentrés et d'autres pistes de recherche sur les rapports humains/non humains et le rapport au vivant mériteraient d'être explorées (Barles *et al.* 2020). Ensuite, les

travaux se centrent sur la ville, considérée comme « le seul terrain analytique de l'urbain », et non sur l'urbanisation comme processus (Angelo et Wachsmuth 2014, p. 21). Ils éludent les processus urbains non centrés sur la ville et ne prennent pas suffisamment en compte la vie quotidienne.

Selon Barles *et al.* (2020, p. 158-159), il existe « une lacune encore forte pour traiter l'articulation entre dispositifs contemporains du capitalisme urbain et études urbaines critiques et dynamiques écologiques, techniques et socio-environnementales urbaines ». Les travaux sur les interactions entre les changements environnementaux globaux et les dynamiques urbaines (Simon et Leck 2014) soulignent toutefois les enjeux transcalaires dans l'analyse des conséquences de l'urbanisation : ils montrent les conséquences qu'un changement de technologie ou qu'une demande de ressources dans une ville produit sur des territoires lointains, par exemple l'exploitation des terres rares nécessaires à la fabrication d'équipements numériques. Ceci va dans le sens d'une re-théorisation du processus d'urbanisation comme phénomène environnemental global prenant en considération les aspects des processus urbains non limités à l'espace de la ville (Angelo et Wachsmuth 2014).

3.3.2. Paradoxes et enjeux de la ville durable

3.3.2.1. La ville durable, entre innovations sociales et reproduction des rapports de domination

L'injonction générale au développement durable et la question posée par le changement climatique ont transformé la gestion du monde, tout en opérant un reformatage des questionnements scientifiques sur la ville autour de mots imposés par les politiques publiques (Kalaora et Vlassoupoulos 2013). En effet, le développement durable va devenir de plus en plus prégnant pour penser le développement urbain. Il fait l'objet d'un consensus en même temps que de multiples controverses, tant dans le champ scientifique que dans le monde social (Martin 2002 ; Rist 2007 ; Felli 2008). Le développement durable a ceci de paradoxal qu'il est à la fois porteur de transformation sociale et d'ouverture démocratique à l'échelle locale, et l'instrument de la reproduction de l'ordre social et de rapports de domination à l'échelle planétaire. En effet, le développement durable et sa version urbaine, la ville durable, contribuent à ouvrir le champ de l'économie marchande à des objets du monde social et naturel (droits à polluer, le vivant) qui étaient restées hors de ce champ, montrant ainsi « l'incroyable aptitude du capitalisme à se révolutionner » (Rudolf 2013).

La ville durable est à l'origine d'une multitude d'initiatives locales et de nouvelles pratiques, faisant intervenir de nouveaux acteurs pour l'amélioration du cadre de vie, la santé et la préservation de l'environnement. Les territoires, et la ville en particulier,

deviennent des lieux d'expérimentations de « bonnes pratiques », qui constituent autant de nouveaux objets pour les sciences sociales. La « croissance verte », les « technologies alternatives », les « smart cities » (Henriot *et al.* 2018 ; Khan *et al.* 2018), la participation, et la transition énergétique ouvrent autant de nouvelles perspectives au développement, tout en maintenant la « croissance ».

L'objet ville se redéfinit tant dans sa dimension urbaine que locale avec une imbrication de plus en plus étroite et des tensions de plus en plus fortes entre les dimensions sociales, économiques et environnementales.

L'accent porté sur le développement économique et la régénération urbaine dans les années 1980-1990 cède progressivement le pas, dans les années 2000, à des politiques visant à rendre compatibles urbanisation et préoccupations environnementales. La planification urbaine cherche à maîtriser les liens entre formes urbaines et durabilité dans un contexte de controverses sur la corrélation entre les deux (Laigle 2009). En témoignent les discours sur la maîtrise de l'étalement urbain, la densification des centres urbains, l'extension des réseaux de transports publics, le regroupement de fonctions, la réhabilitation énergétique du cadre bâti, et autres politiques publiques dites en faveur de la protection de l'environnement (Laigle 2009). La maîtrise foncière par la puissance publique est reconnue comme un enjeu-clé des politiques de planification urbaine. Cette vision de l'urbanisme accorde une place centrale à l'articulation urbanisme-transport qui produit les transformations visibles dans l'objectif de réduire l'usage de la voiture (transport multimodal, piétonisation, pistes cyclables). Ces nouvelles politiques de la ville sont également incarnées dans les projets d'« éco-quartiers », dont la deuxième génération intègre aujourd'hui les technologies de la smart city. Ces choix d'aménagement, s'ils peuvent améliorer la qualité urbaine, soulèvent des questions d'équité sociale et de justice environnementale (Laigle 2009). La « planification verte » ou le « verdissement » des espaces publics, réalisés au nom de la « nature en ville », augmente la valeur du foncier, comme le montrent les travaux dénonçant la « green gentrification » à Barcelone ou à Brooklyn.

Depuis les années 2010, le « retour du local » vise également à réduire l'empreinte écologique des villes par la promotion des « circuits courts », la « relocalisation » des activités économiques et le développement de l'agriculture urbaine et péri-urbaine, autour d'un « consommer moins » et « d'un consommer autrement » associés à une décroissance énergétique (Semal et Szuba 2010). Ce mouvement renvoie à des formes d'action de proximité, par le bas, à l'échelle des quartiers ou des villes, portées et popularisées par le mouvement international des Villes en Transition (Transition Town). Ces formes de mobilisation de proximité, sur des bases territoriales

s'inscrivent dans de nouvelles formes de gouvernance locale diffusées internationalement, à l'image des budgets participatifs.

Les discours sur la ville post-carbone portés par les collectivités locales ou les grands opérateurs revendiquent également le « retour du local » en questionnant les liens entre consommation, production et ressources : la ville post-carbone doit « rendre la ville à nouveau productive » (agriculture urbaine, fabrication artisanale), soutenir un métabolisme vertueux. La notion de « ville circulaire et autonome » du Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA 2020) qui reprend les approches en termes de « circuits courts » et de « métabolisme urbain » suggère un modèle de développement urbain plus vertueux dont l'avènement reste encore à confirmer.

3.3.2.2. *Les défis et enjeux de la ville « optimisée » par la technologie*

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et le numérique participent à la reconfiguration des espaces, des pratiques et des services urbains tout en promouvant de nouveaux modèles de développement (Douay 2016 ; Baraud-Serfaty *et al.* 2017 ; Beckouche 2019 ; Peyroux et Ninot 2019). De nombreux domaines de la gestion urbaine sont concernés : e-gouvernance, pilotage et régulation des infrastructures, gestion de l'énergie, gestion des risques et des crises. Ils sont assortis d'un discours d'optimisation par une gestion et une régulation plus efficaces des flux et des activités, une surveillance accrue des espaces publics, la production de nouveaux types de données pour la modélisation des processus urbains, et d'un discours sur l'autonomisation des citoyens par une information ouverte et transparente (Batty *et al.* 2012 ; Verrest et Pfeffer 2018). La littérature critique s'inquiète quant à elle de la conception souvent simpliste et systémique des villes qui sous-tend l'utilisation du numérique et des implications sociétales des technologies de surveillance (Kitchin *et al.* 2017).

Dans les pays des Suds, on note l'expansion rapide de l'utilisation des téléphones et applications mobiles (Ninot et Peyroux 2018). Les organisations internationales, en particulier, considèrent que l'économie numérique a des effets positifs sur la productivité, la croissance, la richesse et le bien-être, et offrent aux économies en développement la possibilité de « sauter les étapes » qu'ont connues les pays industrialisés. Toutefois, il n'y a pas de consensus et la diffusion de ces technologies soulève des débats concernant le renforcement des inégalités sociales et économiques (Maiti *et al.* 2020), et leur impact environnemental. La question de la « fracture numérique », au cœur des politiques de développement, souvent posée en termes techniques (développement d'infrastructures, équipement numérique des acteurs et des territoires, promotion de l'accès aux contenus numériques), occulte les contradictions des politiques de développement : ainsi, l'éducation et la formation, pourtant nécessaires à la littéracie numérique, font l'objet d'austérité budgétaire. La

dépendance accrue des pays des Suds envers les opérateurs et fournisseurs de TIC, dans ce que certains appellent la « Modernisation 2.0 » du nouveau « capitalisme digital » promue par les tenants du ICT4D (*ICT for development*), contribue à perpétuer l'idée selon laquelle « la diffusion des forces du marché équivaut au développement » (Nederveen Pieterse 2010, p. 170).

3.3.2.3. *Entre pragmatisme de l'action locale...*

La ville durable fait l'objet de recherches empiriques sur la bonne gouvernance et les nouvelles arènes publiques, mais aussi sur les conditions de l'acceptabilité des politiques publiques (Theys et Emelianoff 2001). Cette nouvelle gouvernance est conduite dans une forme de dépolitisation et de désengagement politique (Rudolf 2013 ; Emelianoff 2004) : il s'agit de mettre en œuvre une modernisation écologique qui fait « miroiter un dépassement de la crise écologique sans rupture », c'est-à-dire qui ne remette pas en cause les rapports de production et neutralise les rapports sociaux (Rudolf 2013). Au nom de la bonne gouvernance et du pragmatisme, la décentralisation et la participation permettent de rabattre la gestion du monde sur le local, et de la renvoyer à la responsabilité des individus (Salles 2009 ; Quenault 2015). La naturalisation des problèmes d'environnement au sens de leur réduction à des aspects physiques, techniques ou de gestion à l'échelle locale (Reghezza-Zitt et Rufat 2015) permet d'arrêter les remontées de causalités à ce qui est considéré comme « gérable » dans le cadre du développement durable, c'est-à-dire localement et dans le cadre de l'économie néolibérale.

Ainsi, la « ville durable », exprimée en termes de ville compacte, ville mixte, ville économe, ville citoyenne, ville verte, smart city, ville résiliente, devient un argument marketing de compétition économique entre territoires, contradictoire avec l'idée de solidarité planétaire que porte la question environnementale (Theys et Emelianoff 2001). Le développement durable mis en œuvre à l'échelle locale tend à augmenter les inégalités sociales et environnementales. Concrètement en effet, si la dégradation de l'environnement se pose à l'échelle de la planète, agir localement sur les « problèmes environnementaux » locaux conduit souvent à externaliser les problèmes sur les territoires voisins (Theys et Emelianoff 2001 ; Felli 2016). Ainsi, la localisation des activités polluantes dans les régions les plus pauvres met en évidence le fait que la gestion des risques environnementaux s'opère par leur déplacement en fonction de rapports de domination. Dans ces conditions, les politiques environnementales elles-mêmes produisent inégalités et injustices (Theys et Emelianoff 2001 ; Emelianoff 2004 ; Felli 2016). Cette vision de la ville durable opère un rabattement sur le local de la gestion de l'environnement qui a pour effet leur déconnexion des grandes problématiques sociales et politiques (modes de production et de consommation, santé, chômage, sécurité...) (ReghezzaZitt *et al* 2012 ; Quenault 2015), tout en permettant des améliorations à la fois dans le champ politique de la gouvernance

locale et sur l'environnement-cadre de vie local. Ainsi, le regard porté sur les « innovations locales » tend à rendre invisible la reproduction du modèle économique mondial. Mais réciproquement, la lecture de la permanence de la trajectoire du système peut rendre invisible les réelles transformations sociales qu'il apporte.

Ce pragmatisme de l'agir localement qui soutient le rôle de la ville dans la transition écologique permet à la fois de se passer de la critique du modèle économique (Rudolf 2013) et de délocaliser les problèmes d'environnement (Pestre 2011) en supposant un lien linéaire et univoque entre action locale et effet global, en contradiction avec l'hypercomplexité et les interdépendances planétaires des problèmes environnementaux.

3.3.2.4. ...et gouvernance environnementale globale : vers une gouvernance climatique urbaine ?

La problématique de la « gouvernance environnementale globale », propulsée sur le devant de la scène par les questions climatiques, prend davantage en compte le contexte d'incertitude, d'interdépendances et d'hypercomplexité.

La gouvernance environnementale globale définit l'environnement comme un problème global requérant des solutions globales. Les villes, considérées à la fois comme étant à l'origine des émissions de carbone et des gaz à effet de serre qui produisent le changement climatique, et comme lieu privilégié pour diminuer ces émissions, se voient conférées une place centrale dans la transition vers des sociétés post-carbone, étant supposées être mieux placées que les États pour réduire les émissions et adopter des mesures de mitigation et d'adaptation (Bulkeley 2010). Les villes deviennent à la fois les lieux et les acteurs majeurs de la gouvernance climatique, comme le montre la multiplication des réseaux transnationaux et alliances de villes dédiés au changement climatique et au développement urbain durable (C40, réseaux de villes bas carbone...) (Bulkeley 2010 ; Acuto 2013). La montée des villes dans les agendas de développement internationaux (Objectifs de Développement Durable, Nouvel Agenda Urbain) et dans les réseaux transnationaux s'accompagne d'un élargissement des études urbaines autour de nouveaux rapports de pouvoir.

La gouvernance environnementale globale opère le passage d'une gouvernance multiniveaux à une gouvernance transscalaire (Bulkeley 2010) (voir chapitre transition énergétique). Les réseaux transnationaux de villes et de collectivités locales sortent des cadres territoriaux classiques associés à une conception emboîtée des échelles, et à une vision centre-périphérie. Ils sont considérés comme de nouveaux modes de coordination et de gouvernance fondés sur des rapports politiques horizontaux. Rompant avec la division ontologique 'interne/externe' au fondement de la discipline des relations internationales (Compagnon 2013), ils bousculent la hiérarchie des

acteurs et ouvrent de nouveaux espaces publics mondiaux. Parler de gouvernance urbaine du climat (et non locale) ne renvoie pas à une échelle de pouvoir territorialisée mais à un espace, un site, un territoire où peuvent agir plusieurs acteurs ne relevant pas forcément de cet échelon territorial. Cette approche transcalaire ouvre une réflexion théorique sur la « capacité d'action politique de la ville » dans les affaires internationales et la gouvernance mondiale (Acuto 2013; Peyroux 2016), notamment la capacité des réseaux, au-delà de la diffusion des « bonnes pratiques », à créer de nouvelles « sphères d'autorité », à même de fixer des règles (Betsill et Bulkeley 2006).

Ce champ ouvre des pistes de recherche intéressantes tant pour le champ des relations internationales que pour la géographie (Aust 2015) : l'action internationale des villes au sein des réseaux et autres instances de gouvernance mondiale pose la question de la forme particulière d'acteurs non-étatiques que prennent les villes et les réseaux dans le droit international, notamment en constituant des configurations hybrides de gouvernance qui associent gouvernements locaux, acteurs privés et réseaux transnationaux (Acuto 2013).

4.5. Conclusion

Les catégories d'analyse, les discours et les politiques portés la question environnementale et la ville durable ont reconfiguré la recherche urbaine, aux Nords comme aux Suds. L'intégration de nouveaux objets (physiques, techniques et de nature), couplée à des mutations politiques, économiques et territoriales, à la montée de la question urbaine dans les relations environnement/développement à l'échelle locale et internationale, ont transformé la lecture de la ville et de l'urbain. Les problématiques portant sur les modalités de la croissance, les interdépendances entre espaces et échelles, ou le rapport ville/nature sont repensées, en même temps qu'apparaissent de nouveaux questionnements sur le rôle des villes comme acteurs de la gouvernance climatique, la reconfiguration des espaces urbains et des pratiques par le numérique, et le brouillage des échelles et des rapports de domination.

Ce renouvellement de la recherche urbaine entraîne une évolution des fondements épistémologiques et des cadres théoriques, par la perturbation des frontières des objets de recherche et par des changements de paradigme au sein des sciences sociales (division société/nature, humains-non-humains, approches socio-écologiques, transcalaire). En parallèle, l'ouverture à d'autres disciplines (sciences du numérique, sciences « dures », droit et relations internationales...) semble nécessaire pour rendre compte du bouleversement des contours de la question urbaine apporté par la complexité des objets, des interactions et des acteurs qui interviennent dans la problématique environnement/développement. Les multiples formes prises par la

relation ville/environnement/développement apparaissent comme une problématique porteuse pour formuler une nouvelle intelligibilité de la question urbaine.

Face aux multiples contradictions portées par la ville durable revisitée sous cet angle, le questionnement scientifique se situe entre deux postures extrêmes. La première est de décrypter les nouvelles dynamiques, politiques urbaines et les discours qui permettent de manipuler la réalité pour faire croire qu'elles rendent durable le modèle de croissance économique néolibéral (Felli 2014). Ce positionnement critique suppose de dépasser le niveau local et la question environnementale urbaine, pour remettre en cause les modes de production et de consommation imposés au niveau global. Une seconde position est de considérer que le développement urbain durable contribue concrètement à la transformation du monde. Car sa mise en œuvre et ses « bonnes pratiques », certes limitées et contingentes, permettent cependant d'améliorer localement et concrètement la « qualité de l'environnement » et les conditions de vie des habitants. Ce positionnement laisse entendre que les mutations du monde peuvent être entraînées par la ville qui émerge comme un acteur mondial et un espace d'expérimentation politique susceptible de transformer les relations entre environnement et développement.

Références

- Acuto, M. (2013), *Global Cities, Governance and Diplomacy*. Routledge, Londres.
- Angelo, H., Wachsmuth, D. (2014). Urbanizing Urban Political Ecology: A Critique of Methodological Cityism. *International Journal of Urban and Regional Research*, 39(1), 16-27.
- Arab, N., Bonnefond M., Dris, Y., Lefeuvre, M.-P., Miot, Y. (2020). La production de la ville au prisme de ses acteurs et de leurs activités : des recompositions à explorer. Dans *Pour la recherche urbaine*, Adisson, F., Barles, S., Blanc N., Coutard, O., Frouillon, L., Rassat, F. (Dir.). CNRS Éditions, Paris, 293-311.
- Aust, P.A. (2015). Shining cities on the Hill? The global city, climate change, and international law. *The European Journal of International Law*, 26(1), 255-278.
- Baraud-Serfaty I., Rio, N., Fourchy, C. (dir.) (2017). Qui paiera la ville (de) demain ? Étude sur les nouveaux modèles économiques urbains. Ibicy, Acadie, Espelia. Première édition, janvier 2017.
- Barles, S., Luc Abbadie, L., Lehec, E., Paddeu, F., Thébault, E. (2020.). L'urbain, un objet socio-écologique ? Dans *Pour la recherche urbaine* [en ligne], Adisson, F., Barles, S., Blanc N., Coutard, O., Frouillon, L., Rassat, F. (dir.). CNRS Éditions, Paris, 141-159.
- Batty, M., Axhausen, K.W., Giannotti, F., Pozdnoukhov, A.,...Portugali, Y. (2012). Smart Cities of the Future. *European Physical Journal, Special Topics*, 214(1), 481-518.
- Beckouche, P. (2019). *Les nouveaux territoires du numérique. L'univers digital du sur-mesure de masse*, Les Éditions Sciences Humaines, Auxerre.

- Bénit-Gbaffou, C., Didier, S., Peyroux, E. (2012). Circulation of security models in Southern African cities: Between neoliberal encroachment and local power dynamics », numéro spécial. *The International Journal of Urban and Regional Research*, 36(5), 877-889.
- Benko, G., Lepietz, A. (1992). (Dir.), *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux : les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. PUF, Paris.
- Betsill, M., Bulkeley, H. (2006). Cities and the multilevel governance of climate change. *Global Governance*, 12(2), 141-159.
- Bonneuil, C. (2017). Capitalocène, Réflexions sur l'échange écologique inégal et le crime climatique à l'âge de l'Anthropocène. *EcoRev'*, 44, 52 à 60.
- Boudes, P. (2008). L'environnement, domaine sociologique. La sociologie française au risque de l'environnement. Thèse de doctorat en Sociologie. Université Victor Segalen, Bordeaux II.
- Brenner, N., Theodore, N. (2002). Cities and the geographies of "Actually Existing Neoliberalism". *Antipode*, 33(3), 349-379.
- Bulkeley, H. (2010). Cities and the governing of climate change. *Annual Review of Environment and Resources*, 35, 229-253.
- Castel, R. (2009). *La montée des incertitudes*. Seuil, Paris.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Blackwell Publishers Ltd, Oxford.
- Castells, M., Hall, P. (1994). *Technopoles of the World: The Making of Twenty-first Century Industrial Complexes*. Routledge, Londres.
- Charles, L., Kalaora, B. (2003). Sociologie et environnement en France : l'environnement introuvable ? *Écologie et Politique*, 27, 31-57.
- Choplin, A. (2012). Désoccidentaliser la pensée urbaine », *Métropolitiques*, 2 novembre 2012 [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://metropolitiques.eu/Desoccidentaliser-la-pensee.html> [Consulté le 28 juin 2021].
- Compagnon, D. (2013). Chapitre 38. L'environnement dans les RI. Dans *Traité de relations internationales*, Balzacq T. (dir.). Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), 1019-1052.
- Davoudi, S. (2012). Resilience: A bridging concept or a dead end? *Planning Theory and Practice*, 13(2), 299-333.
- Didier, S., Morange, M., Peyroux, E. (2013). The adaptative nature of neoliberalism at the local scale: Fifteen years of City Improvement Districts in Cape Town and Johannesburg. *Antipode*, 45 (1), 121-139.
- Douay, N. (2016). *L'urbanisme à l'heure du numérique*. ISTE Editions.
- Dubar, C. (2004). Les tentatives de professionnalisation des études de sociologie, un bilan prospectif. Dans *A quoi sert la sociologie ?* Lahire B. (dir.). La Découverte/Poche, Paris.
- Dubresson, A., Fauré, Y.-A. (2005). Décentralisation et développement local : un lien à repenser. *Revue Tiers Monde*, 181(1), 7-20.

- Duhau, E. (2012). La sociologie urbaine et les métropoles latino-américaines. *SociologieS* [En ligne] Dossier mis en ligne le 15 novembre 2012. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/sociologies.4193> [Consulté le 03 juin 2021].
- Edensor, T., Jayne, M. (dir.) (2012). *Urban Theory Beyond the West: A World of Cities*. Routledge, New York.
- Emelianoff, C. (2004). L'urbanisme durable en Europe : à quel prix ? *Écologie & politique*, 21-36.
- Faburel, G. (2010). Débats sur les inégalités environnementales, Une autre approche de l'environnement urbain. *Justice spatiale*, 2 [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.jssj.org/article/debats-sur-les-inegalites-environnementales-une-autre-approche-de-lenvironnement-urbain/> [Consulté le 28 juin 2021].
- Felli, R. (2014). Adaptation et résilience : critique de la nouvelle éthique de la politique environnementale internationale. *Éthique publique*, 16(1) 101-120.
- Felli, R. (2008). *Les deux âmes de l'écologie : Une critique du développement durable*., L'Harmattan, Paris.
- Felli, R. (2016). *La grande adaptation. Climat, capitalisme et catastrophe*. Seuil, Paris.
- Franck, M., Sanjuan, T. (dir.) (2015). *Territoires de l'urbain en Asie : Une nouvelle modernité ?* CNRS Éditions, Paris.
- Gautier, D., Benjaminsen, T.A. (Dir.) (2012). *Environnement, discours et pouvoir*. Editions Quae, Versailles.
- Goldblum, G., Peyronnie, K., Sisoulath, B. (2017). *Transitions urbaines en Asie du Sud-Est. De la métropolisation émergente et de ses formes dérivées*. Irasesc et IRD Éditions, Mayenne.
- Grossetti, M. (2004). Concentration d'entreprises et innovation : esquisse d'une typologie des systèmes productifs locaux. *Géographie, économie, société*, 2(2), 163-177.
- Harvey, D. (2004). L'urbanisation du capital. *Actuel Marx*, 1(1), 41-70.
- Harvey, D. (1989). From managerialism to entrepreneurialism: the transformation in urban governance in late capitalism. *Geografiska Annaler. Series B, Human Geography*, 71(1), 3-17.
- Henriot, C., Douay, N., Granier, B., Languillon-Aussel, R., Leprière, N. (2018). Perspectives asiatiques sur les Smart Cities. *Flux*, 114(4), p. 1-8.
- Henry, C., Jollivet, M. (1998). La question de l'environnement dans les sciences sociales, Programme Environnement Vie et Sociétés du CNRS, Lettre du CNRS n° 17, Paris.

- Jacquot, S., Morelle, M. (2018). Comment penser l'informalité dans les villes « du Nord », à partir des théories urbaines « du Sud » ? *Métropoles* [En ligne], 22 |Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/metropoles/5601> [Consulté le 28 juin 2021].
- Jaglin, S., Dubresson, A. (dir.) (1993). *Pouvoirs et cités d'Afrique noire, décentralisations en questions*. Karthala, Paris.
- Jaglin, S., Didier, S., Dubresson, A. (2018). Métropolisations en Afrique subsaharienne : au menu ou à la carte ? *Métropoles* [En ligne], Hors-série 2018 [Consulté le 28 juin 2021].
- Jollivet, M., A. Pavé. (1993). L'environnement, un champ de recherche en formation. *Natures Sciences Sociétés*, 1 (1), 6-20.
- Kalaora, B., Larrere, R. (1989). Les sciences sociales et les sciences de la nature au péril de leur rencontre. Dans *Du rural à l'environnement*, Mathieu .N, Jollivet M. (Dir). Paris, L'Harmattan, Paris, 81-89.
- Kalaora, B., Vlassopoulos, C. (2013). Pour une sociologie de l'environnement. *Environnement, société et politique*. Seyssel, Champ-Vallon.
- Khan, S., Taraporevala, P., Zérah, M. (2018). Les villes intelligentes indiennes : défis communs et diversification des trajectoires. *Flux*, 4(4), 86-99.
- Kitchin, R., Coletta, C., McArdle, G. (2017). Urban informatics, governmentality and the logics of urban control. The Programmable City Working Paper 25.
- Lafaye de Micheaux, E., Ould-Ahmed, P., Mulot, E. (dir.) (2007). *Institutions et développement. La fabrique institutionnelle des trajectoires de développement*. Presses Universitaires de Rennes, Rennes.
- Laigle, L. (dir) (2009). *Vers des villes durables - Les trajectoires de quatre agglomérations européennes*. Édition Recherche Puca n°197, Paris.
- Lefebvre, H. (1968). *Le droit à la ville*. Point, Paris.
- Lemaire, N., Peyroux, E., Robineau, O. (2020). Circulation des modèles urbains : acquis et perspectives de recherche interdisciplinaire et multiscalair. Dans *Pour la recherche urbaine*, Adisson, F., Barles, S., Blanc, N., Coutard, O., Frouillou, L., Rassat, F. CNRS Editions, Paris, 337-357.
- Maiti, D., Castellacci, F., Melchior, N. (2020). *Digitalisation and Development: Issues for India and Beyond*. Springer Verlag, Singapore.
- Martin, J.-Y. (dir.) (2002). *Développement durable. Doctrines, pratiques, évaluations*. IRD Editions.
- Metzger, P., Rebotier, J., Robert, J., Urquieta, P., Vega Centeno, P. (dir.) (2016). *La cuestión urbana en la región andina. Miradas sobre la investigación y la formación*. Quito, PUCE – FADA, Quito.

- Metzger, P. (2017). *Connaissance et relations de pouvoir. Les sciences sociales, les risques et l'environnement. Mémoire d'Habilitation à Diriger les Recherches. Géographie. Université Grenoble Alpes.*
- McCann, E., Ward, K. (2011). *Mobile Urbanism: city policymaking in the global age.* University of Minnesota Press, Minnesota.
- Miraftab, F. (2007). Governing post-apartheid spatiality: Implementing City Improvement Districts in Cape Town. *Antipode*, 39(4), 602-626.
- Morange, M., Spire, A. (2019). Le droit à la ville aux Suds. Appropriations et déclinaisons africaines. *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Espace, Société, Territoire, document 895, mis en ligne le 13 mai 2019. Disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/cybergeo/32166#quotation> [Consulté le 28 juin 2021].
- Nerderveen Pieterse, J. (2010). *Development Theory. Deconstructions/Reconstructions.* Second Edition. Sage Publications Limited, Londres.
- Ninot, O., Peyroux E. (2018). Révolution numérique et développement en Afrique : une trajectoire singulière. *Questions Internationales*, 90, mars-avril 2018.
- Osmont, A. (1995). *La Banque mondiale et les villes. Du développement à l'ajustement/* Editions Karthala, Paris.
- Parnell, S., Robinson, J. (2012). (Re)theorizing cities from the Global South: Looking beyond neoliberalism. *Urban Geography*, 33(4), 593-617.
- Peck, J., Theodore, N. (2010). Mobilizing Policy: Models, Methods, and Mutations. *Geoforum*, 41, 169-174.
- Peck, J., Theodore, N. (2015). *Fast Policy: Experimental statecraft at the thresholds of neoliberalism.* University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Pestre, D. (2011). Développement durable : anatomie d'une notion. *Natures Sciences Sociétés*, 19, 31-39.
- Peyroux, E. (2016). Circulation des politiques urbaines et internationalisation des villes : la stratégie des relations internationales de Johannesburg. *EchoGéo* [En ligne], 36 | 2016. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/echogeo/14623> [Consulté le 28 juin 2021].
- Peyroux, E., Ninot, O. (2019). De la « smart city » au numérique généralisé : la géographie urbaine au défi du tournant numérique. *L'Information Géographique*, 83(2), 40-57.
- Peyroux, E., Sanjuan, T. (2016). Stratégie de villes et « modèles » urbains : approche économique et géopolitique des relations entre villes. *EchoGéo* [En ligne], 36 | 2016. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/echogeo.14642> [Consulté le 28 juin 2021].
- Pfirsch, T., Semi, G. (2016). La ségrégation dans les villes de l'Europe méditerranéenne. *Méditerranée*, 127, 5-13.
- PUCA, (Plan Aménagement Construction et Urbanisme) (2020). Appel à projet « La ville productive ».

- Quenault, B. (2015). De Hyōgo à Sendai, la résilience comme impératif d'adaptation aux risques de catastrophe : nouvelle valeur universelle ou gouvernement par la catastrophe ? *Développement durable et territoires* [En ligne], 6(3) | Décembre 2015. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.11010> [Consulté le 28 juin 2021].
- Reghezza-Zitt, M., S. Rufat (2015). L'adaptation en Île-de-France entre injonction et recyclage. Techniques et politiques de la société de l'incertitude. *Développement durable et territoires*, 6(3), décembre. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.11035> [Consulté le 28 juin 2021].
- Reghezza-Zitt, M., Rufat, S., Djament-Tran, G., Le Blanc, A., Lhomme, S. (2012). What Resilience Is Not : Uses and Abuses. *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 621, mis en ligne le 18 octobre 2012. Disponible à l'adresse : DOI : <https://doi.org/10.4000/cybergeo.25554> [Consulté le 03 juin 2021].
- Rist, G. (2007). *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*. Les Presses de Sciences Po, coll. « Monde et sociétés », Paris.
- Robinson, J. (2006). *Ordinary Cities: Between Modernity and Development*. Routledge, Abingdon.
- Roy, A. (2009). The 21st-century Metropolis: New Geographies of Theory. *Regional Studies*, 43(6), 819-830.
- Rudolf, F. (2013). De la modernisation écologique à la résilience : un réformisme de plus ? *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], 13(3) | décembre 2013, mis en ligne le 30 décembre 2013. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/vertigo.14558> [Consulté le 28 juin 2021].
- Salles, D. (2009). Environnement : la gouvernance par la responsabilité ? *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors série | novembre 2009, mis en ligne le 30 décembre 2009. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/vertigo/9179> [Consulté le 28 juin 2021].
- Sassen, S. (1991). *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press, 2001, Princeton.
- Semal, L., Szuba, M. (2010). Villes en transition : vers le rationnement ». *S ! lence*, 379.
- Simon, D., Leck, H. (2014). Urban Dynamics and the Challenges of Global Environmental Change in the South. Dans *A Routledge Handbook on Cities of the Global South*. Parnell, S., Oldfield, S. (dir.). Routledge, Londres, 613-627.
- Soja, E.W. (2010). *Seeking Spatial Justice*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Storper, M., Scott, A. J. (1989). The geographical foundations and social regulation of flexible production complexes. Dans *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*. Wolch, J., Dear, M. (dir.). Unwin and Hyman, Winchester, 21-40.

-
- Swyngedouw, E, Moulaert, F., Rodriguez, A. (2002). Neoliberal Urbanization in Europe: Large-Scale Urban Development Projects and the New Urban Policy. *Antipode*, 34, 542 - 577.
- Theys, J. (2002). La Gouvernance, entre innovation et impuissance ». *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 2 | 2002. Disponible à l'adresse : <http://developpementdurable.revues.org/1523>. [Consulté le 28 juin 2021].
- Theys, J., Emelianoff, C. (2001). Les contradictions de la ville durable. *Le Débat*, 113, 122-135.
- Torre, A. (2015). Théorie du développement territorial. *Géographie, économie, société*, 3(3), 273-288.
- Turok, I. (2007). The Connections Between Social Cohesion and City Competitiveness. Dans *OECD Territorial Reviews: Competitive Cities in the Global Economy*. OECD, Éditions OCDE, Paris.
- Verrest, H., Pfeffer, K. (2018). Elaborating the urbanism in smart urbanism: distilling relevant dimensions for a comprehensive analysis of Smart City approaches. *Information, Communication & Society*, 22 (9), 1328-1342.
- Zuindeau B. (2008). Environnement, développement durable, territoire : enjeu d'équité, enjeu de régulation. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, Université des sciences et technologies de Lille, Faculté des Sciences Economiques et Sociales.