



**HAL**  
open science

## Les TIC et la prospective sur les espaces ruraux. Retour sur le programme Territoires 2040

L. Barthe, Johan Milian

### ► To cite this version:

L. Barthe, Johan Milian. Les TIC et la prospective sur les espaces ruraux. Retour sur le programme Territoires 2040. *networks and communication studies*, 2011, 25 (3-4), pp.291-314. 10.4000/net-com.243 . halshs-00718133

**HAL Id: halshs-00718133**

**<https://shs.hal.science/halshs-00718133v1>**

Submitted on 17 Jul 2012

**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.

## LES TIC ET LA PROSPECTIVE SUR LES ESPACES RURAUX RETOUR SUR LE PROGRAMME « TERRITOIRES 2040 »

### ICTS AND FORESIGHT ON RURAL SPACES BACK ON 'TERRITOIRES 2040' PROGRAMME

LAURENCE BARTHE<sup>1</sup>, JOHAN MILIAN<sup>2</sup>

**Résumé** – *Outil au service du débat public et des acteurs de l'aménagement, la prospective territoriale tente de saisir les évolutions en cours et les enjeux du présent pour aider à anticiper les besoins, les attentes ou encore les risques de demain. Cet article reprend les réflexions développées dans le cadre de la démarche de prospective Territoires 2040 dont l'un des ateliers s'est consacré aux espaces de faible densité. Après avoir remis en perspective la manière dont les thèmes des TIC et des espaces ruraux avaient été articulés dans les démarches prospectives, nous revisitons les questions que soulèvent plus particulièrement l'aménagement et l'accès aux technologies numériques dans la faible densité. A des degrés divers, elles ont participé aux éléments de contextualisation mobilisés par le groupe de prospective. La place donnée aux TIC dans la construction des visions prospectives est en revanche demeurée succincte. En revisitant les scénarios élaborés par le groupe, nous proposons ainsi d'approfondir ici ces réflexions.*

**Mots-clés** – TIC, Espaces de faible densité, Prospective territoriale, Développement territorial, Territoires 2040

**Abstract** – *Territorial foresight is a very convenient tool for policy action and territorial planning. Its practice aims to a better understanding and exploration of current trends and stakes in order to pioneer the future and anticipate main or uncertain evolutions. We expose here the results of a French territorial foresight exercise named Territoires 2040, regarding the links between ICTs topic and landlocked and remote rural areas context. Although ICTs served to settle the initial diagnosis, they have been little taking into account concerning the building of the scenarios. We try to go further, enlightening what part ICTs could have among the process which rule the scenarios of 2040 rural areas.*

**Key-words** – ICT, Remote and landlocked areas, Territorial foresight, Territorial development, Territoires 2040

---

<sup>1</sup> Maître de Conférences en Géographie & Aménagement, Université Toulouse-Le Mirail, UMR Dynamiques Rurales. [barthe@univ-tlse2.fr](mailto:barthe@univ-tlse2.fr)

<sup>2</sup> Maître de Conférences en Géographie & Aménagement, Université Paris 8, UMR LADYSS. [joan.milian@univ-paris8.fr](mailto:joan.milian@univ-paris8.fr)

## INTRODUCTION

La période actuelle voit la réalisation de nombreux travaux de prospective territoriale menés à travers la France (Durance et al. 2008). Les mutations qui affectent l'économie de notre pays, l'intensité des changements qui touchent nos modes de vie, les incertitudes auxquelles doivent faire face les décideurs dans de nombreux domaines quant aux évolutions à moyen et long terme, nombreuses sont les contingences qui encouragent l'essor de ces démarches. Forte de l'expérience acquise dans le domaine depuis les années 1960, la DATAR a engagé à l'automne 2009 un nouveau programme en vue d'éclairer les évolutions de notre espace national et de réfléchir aux problématiques actuelles et futures qui se posent aux acteurs locaux et nationaux. Les travaux de cette ambitieuse démarche intitulée Territoires 2040, conduite sur un horizon plus lointain que celui retenu pour les travaux précédents (à trente ans) ont été finalisés au printemps 2011.

Le travail effectué à cette occasion trouve un écho avec la problématique explorée par ce numéro de Netcom puisque le parti pris de Territoires 2040 était de s'intéresser à des systèmes spatiaux animés par des logiques fonctionnelles privilégiant des processus d'organisation spatiale, économique et sociale singuliers. La France se trouvait ainsi distribuée en sept grands chantiers prospectifs imaginés à partir de cette grille de lecture. Un de ces ateliers concernait plus spécifiquement les « espaces de faible densité », entité définie par des critères morphologiques (dispersion et faible empreinte du foncier bâti, prépondérance dans l'occupation de l'espace des paysages ouverts) et socio-économiques (faible peuplement, importance de la valorisation des ressources fixes dans les systèmes d'activités, rapport privilégié à la nature). Nous témoignons ici du regard porté sur les TIC dans les travaux que nous avons conduits dans cette démarche de prospective et de la place qu'elles ont tenues dans nos réflexions.

### **1. Les TIC et les espaces ruraux : de vieilles questions pour la prospective territoriale ?**

La prospective territoriale a pour objet d'aider à décrypter et comprendre les transformations des territoires et à alimenter le débat sur ce que seront les enjeux de demain pour éclairer les choix que les acteurs devront effectuer. Les visions de 2040 auxquelles ont abouti les travaux de notre comité ne sont donc pas des prévisions mais une « exploration des possibles » pour reprendre la formule attribuée à Jérôme Monod. Ce sont des représentations (Debarbieux, Fourny 2004) censées aider à « apaiser l'avenir » (Cordobès 2010). Nous proposons tout d'abord d'opérer un rapide regard rétrospectif pour situer quelques grands repères sur l'évolution de la question des TIC dans les espaces ruraux. C'est aussi l'occasion de revenir sur l'approche de ces deux thématiques au sein des démarches de prospective territoriale ayant précédé Territoires 2040.

Très tôt la France a réfléchi à des politiques de développement territorial prenant appui sur les TIC. L'opération Minitel lancée en 1978 et ouverte au grand public par la Direction générale des télécommunications (futur France Télécom) en 1982, puis le Plan câble conduit dans les années 1980, témoignent du savoir faire dont dispose alors le pays et de son avancée dans le domaine des technologies numériques. Rappelons qu'avec l'expérience du Minitel, un pays mettait en place pour la première fois un réseau télématique d'ampleur nationale. De surcroît l'accès à cette technologie était partout possible, notamment dans les campagnes, puisqu'elle s'appuyait sur le réseau de téléphonie classique, infrastructure de bon niveau puisqu'elle avait bénéficié d'un effort de modernisation considérable dans les années 1970 avec le plan de rattrapage téléphonique. A cette époque l'égalité numérique des territoires ne se posait pas. Des applications du Minitel avaient d'ailleurs été prévues très tôt pour certains usages spécifiques aux activités du monde rural, comme par exemple l'accès à des données météorologiques de précision pour les agriculteurs.

Cette maturité que connaît alors notre pays en matière de numérique territorial a permis à la DATAR de rapidement intégrer cette dimension dans ses programmes d'appui au développement territorial. Elle a ainsi très tôt perçu que les TIC revêtaient une dimension forte pour l'aménagement du territoire en proposant des opportunités nouvelles aux entreprises et aux populations, pouvant permettre de relancer l'activité dans les territoires ruraux en déprise ou en reconversion. Elle s'est ainsi fortement mobilisée sur la thématique du télétravail dont la dynamique se fondait alors notamment sur l'usage (entre autres) du minitel : en 1992 était lancé le premier appel à projet sur le télétravail, abordant ainsi plus directement la question du rôle des outils de télécommunication dans le développement rural.

Toutefois l'arrivée d'Internet et dans une moindre mesure de la téléphonie mobile change la donne puisque l'émergence de ces nouvelles technologies repose complètement la question de l'infrastructure. Elles « inventent » d'une certaine façon la fracture numérique territoriale qui reste aujourd'hui encore le leitmotiv majeur de la question des TIC dans les espaces ruraux. On change donc à la fois d'époque et de problématique. Les pouvoirs publics tentent de répondre à ce défi mais peinent à définir et à mettre en œuvre une stratégie globale. Les démarches de prospective engagées par la DATAR depuis la fin des années 1990, montrent d'ailleurs que le thème des TIC et celui des mutations du monde rural ont depuis cheminé de manières dissociées et, à la différence du regard volontariste du début des années 1990 porté sur le télétravail, ne se sont plus vraiment rencontrés.

Les travaux du programme Territoires 2020 effectués entre 2000 et 2002 (programme qui avait fonctionné par appel à propositions) accompagnent l'élaboration des schémas de services collectifs, dans le sillage de la loi Voynet de 1999. L'entrée privilégiée est sectorielle : le domaine des TIC est alors associé aux thèmes de l'énergie et des transports dans un groupe « réseaux, services et usages » (Musso et al. 2001). Du coup ce sont les questions infrastructurelles et ingénieriques qui dominent les débats, au croisement de ces trois thèmes qui abordent des aspects



majeurs de l'aménagement des territoires (mobilités, flux, logistique etc.). Les enjeux ciblés sur les TIC portent sur l'évolution des usages, notamment au vu du développement fulgurant de la téléphonie mobile et du commerce en ligne, et sur la convergence future des supports. Dans une perspective d'appui à la planification des schémas de services collectifs, les travaux s'orientent ainsi vers les questions des innovations, des évolutions organisationnelles, des besoins ou encore des changements économiques et de comportement induits par ces « technologies de commutation » (Musso et al. 2001).

Le « rural » est dans le même temps l'objet d'étude d'un autre groupe de travail dirigé par Ph. Perrier-Cornet et B. Hervieu, où il a été joint à la question de la nature (« espaces naturels et ruraux »). Dans un contexte marqué par l'accélération des dynamiques d'étalement urbain et les premiers signes du retournement démographique, les débats sont dominés par le rapport du rural à l'urbain, l'articulation avec la ville, la multiplication des conflits au sein d'espaces fortement sollicités par des usages multiples ou encore la question du statut des campagnes et de leur entretien comme bien commun. Les réflexions portées sur les nouvelles lectures de l'espace rural aboutiront aux trois grandes fonctions et figures du rural (ressource, cadre de vie et nature) exposées dans l'ouvrage *Repenser les campagnes* (Perrier-Cornet et al. 2002). Le groupe explore de nombreux aspects tels que l'attractivité résidentielle, le développement périurbain, la diversification des ressources économiques des campagnes, le déploiement des usages récréatifs, les enjeux environnementaux... mais ne s'intéresse pas particulièrement à la question des TIC.

A partir de 2005, le programme *Territoires 2030* conduit une nouvelle génération de travaux qui cernent huit sujets porteurs d'enjeux immédiats : sociaux (la démographie), spatiaux (le périurbain), socio-économiques (les services), etc. La question des TIC fait l'objet d'un groupe de travail à part entière (Musso 2008) renouant ainsi avec une lecture plutôt sectorielle et qui d'une certaine façon, s'isole des territoires. Que retenir brièvement ? Du fait du regard plutôt sectoriel qui a été celui de ces travaux de prospective, les TIC ont été principalement investies dans les débats sur les grandes infrastructures d'aménagement et sur la croissance économique. La lentille territoriale est plus discrète et la question même des différences territoriales se trouve rarement explorée autrement que sous l'angle de la problématique de l'infrastructure. De surcroît, les lectures développées par les spécialistes de l'économie numérique ou des équipements ont sans doute eu du mal à appréhender la diversité et la complexité des espaces ruraux, de leurs systèmes économiques, de leurs modes d'habiter, faute peut-être d'une percolation suffisante avec les travaux qui sont en même temps consacrés aux évolutions et aux enjeux du monde rural. En effet les TIC ont parallèlement été peu abordées par les exercices de prospective plus proprement ruralistes, tels que les *Nouvelles Ruralités* en 2008 piloté par l'INRA, la prospective *Agrienvironnement* du Groupe de la Bussière en 2006 ou encore *Agriculture Énergie 2030*.

*Territoires 2040* a essayé de contourner ce « problème sectoriel », une approche dont il reste toutefois difficile de se départir et qui a également permis des

réflexions très poussées sur les sujets concernés. « Le passage à l'ère numérique » figurait ainsi parmi les neuf grands chantiers identifiés pour l'aménagement des territoires dans le manifeste du « retour de la DATAR » (Dartout et al. 2009) qui annonçait la démarche de Territoires 2040. On aurait pu donc penser que cet enjeu ferait l'objet d'un groupe de travail spécifique. Toutefois les concepteurs de Territoires 2040 ont souhaité une mise en perspective contrastée des problématiques sectorielles au regard des caractéristiques et des spécificités propres aux différents systèmes spatiaux élaborés par la démarche. Ainsi la question des TIC, considérées comme un moyen et un maillon structurant de la dynamique de tous les territoires, est venue irriguer les travaux des différents groupes de travail.

## **2. Les TIC participent des recompositions rurales, notamment dans les espaces de faible densité**

De nombreuses études ont mis en évidence combien les TIC participent profondément des évolutions et des recompositions dans les espaces ruraux, et ce numéro de Netcom propose de nouveaux témoignages à cet égard. Toutefois les questions que soulèvent les TIC dans les espaces ruraux ne sont pas partout les mêmes et diffèrent notamment en fonction des grandes catégories d'espaces ruraux que nous identifions aujourd'hui, comme Ph. Vidal l'expose clairement dans son article introductif.

Parmi la grande diversité de situations et de formes de la « ruralité », les espaces de faible densité incarnent communément l'image de contrées à la fois mises à distance des villes et des nœuds de communication, et marginalisées au regard des modèles de développement dominants. Cette vision s'est construite à partir des archétypes qui ont été donnés au rural en miroir du modèle urbain. La France est un pays de faible densité où paradoxalement celle-ci suscite au sein de la population des regards mélangés. Elle se trouve souvent confondue avec une autre notion, celle de « rural profond » incarnant, dans la représentation collective, l'antithèse de la modernité. Une autre confusion vient encore plus compliquer la compréhension de ces espaces, confusion issue de la forte culture des zonages développée au sein de notre pratique de l'aménagement du territoire : en son temps l'approche par la notion de « handicap » est ainsi venue marquer les espaces de faible densité, largement bénéficiaires de dispositifs dits compensatoires comme les « Zones de Revitalisation Rurale ». Cette situation a conforté leur représentation comme espaces défavorisés, « en retard » et « à revitaliser », sous-entendant que sans aide extérieure ces espaces se trouveraient dans l'incapacité d'agir et seraient en proie à une irréversible dévitalisation.

Ainsi dans le traditionnel gradient de lecture distribuant les espaces ruraux en fonction de leur intégration aux ensembles urbains, la faible densité, confondue avec le « rural profond », occupe une position extrême et s'en trouve de facto particulièrement stigmatisée : décalage des modes de vie, sous-équipement, rhétorique du désenclavement... Ces espaces sont perçus comme lointains, isolés, volontiers contournés même si traversés, voire exclus des dynamiques du développement et

disposant d'une faible maîtrise quant à leur propre itinéraire d'évolution. C'est là une vision caricaturale qu'il convient de fortement nuancer. Tout d'abord car les espaces de faible densité, dont l'importance spatiale (48 % du territoire métropolitain, 42 % des communes françaises comptent moins de 30 hab/km<sup>2</sup>) suffit à souligner l'emprise géographique, présentent des faciès hétérogènes et changeants, en termes de localisation comme de morphologie démographique et économique (Barthe, Milian 2011a). Quoi de commun en apparence entre les arrière-pays de certains littoraux, des vallées nichées au cœur des massifs de montagne ou encore de vastes plaines agricoles déployées entre de grandes agglomérations ?

Parmi cet éventail, certains espaces de faible densité se singularisent par leurs capacités de renouvellement, s'appuyant par exemple sur leur nouvelle attractivité démographique et sur les recompositions de leur base économique territoriale. L'ampleur de ces mutations implique que ces espaces ne sont dépourvus ni de relations avec les autres systèmes spatiaux, ni de toute perspective de dynamisme endogène. Quelle que soit la diversité des profils de la faible densité, l'accès aux technologies numériques y constitue aujourd'hui un enjeu de débat fort, dont on peut essayer de synthétiser les thèmes de discussion en trois points :

- Le numérique est perçu comme une ressource nécessaire pour soutenir le développement de l'économie présente, une dynamique liée notamment aux mouvements circulatoires qui touchent de nombreuses zones rurales de faible densité, certes avec des degrés d'intensité variés, et à la prégnance forte des activités de loisirs et touristiques dans ces espaces. Ce premier aspect fait écho à la préoccupation permanente sur les conditions d'attractivité de ces espaces : l'équipement en TIC est ainsi considéré comme un élément indispensable autant pour encourager l'installation, le retour ou le séjour, que pour être en mesure de se rendre visible dans la compétition communicationnelle.

- Le numérique a parallèlement été érigé comme un moteur de la capacité de performance, d'innovation, de créativité, qui accompagne les processus de développement territorial et permet aux acteurs locaux de s'organiser et de se singulariser dans leurs démarches et leurs initiatives. A la fois technologie et instrument, le numérique contribue sous trois formes à ces processus : comme infrastructure, contenu et vecteur (Landel, Leroux 2012). Ce sont là des rôles qui sont *a fortiori* précieux dans le contexte de systèmes sociospatiaux distendus et moins bien dotés en capital social et culturel que les espaces plus densément peuplés.

- Enfin le débat renvoie à un autre élément, celui du respect du vieux principe d'équité territoriale dans la conception française de l'aménagement du territoire, un principe auquel font appel les élus et les entrepreneurs de ces espaces pour réclamer une meilleure accessibilité numérique. Celle-ci véhicule une forme d'inégalité de développement, incarnée dans la formule de la « fracture numérique » que de nombreux discours ont popularisée (Rapport Attali, 2008 ; loi du 17/12/2009 relative

à la lutte contre la fracture numérique) et parfois relayée sur le terrain politique comme un avatar de la « fracture sociale ».

Depuis plusieurs années la plateforme Ruralitic entre autres ([www.ruralitic.org](http://www.ruralitic.org)) relaie les éléments de ce débat, où tiennent une grande place les questions des logiques redistributives et de la discrimination territoriale. La vigilance des élus demeure sur ces sujets un leitmotiv des travaux parlementaires (François-Poncet, Belot 2008 ; Maurey 2011 ; Bignon, Peiro 2012) tant sur la question des financements, sur celle des choix parfois controversés des opérateurs ou encore sur les investissements nécessaires pour amener les technologies les plus en pointes dans tous les territoires. En France, les assises du numérique en 2009, la loi Pintat et les annonces du CIADT de mai 2010 sont venus s'inscrire dans la continuité des programmes d'aménagement numérique engagés par l'Etat depuis une dizaine d'années.

La vision archétypale d'un rural sous-équipé et qui serait peu usager des technologies numériques peut cependant introduire des distorsions et gommer certaines réalités. Aucune des trois figures du « fossé numérique » définies par le Centre d'Analyses Stratégiques dans son étude (CAS 2011) n'est d'ailleurs spatiale, les clivages majeurs se situant sur d'autres paramètres. On aurait donc tort de considérer les populations des espaces de faible densité ainsi exclues de la culture numérique. D'abord parce que ces populations ne sont pas coupées des modes de vie et des pratiques du monde urbain du fait de leur composition diversifiée et des pratiques de mobilité qui partout caractérisent notre époque (Viard 2011). Ensuite parce que les contributions des technologies numériques à la vie économique et sociale du monde rural sont multiples et touchent aussi les espaces de faible densité.

Si mobiliser des moyens pour équiper ces espaces s'avère difficile, les collectivités territoriales, appuyées par des organismes nationaux et des politiques européennes, ont impulsé des actions d'équipement des espaces de faible densité et des démarches d'accompagnement aux usages des TIC. La création d'espaces d'animation et de rencontre, le développement des services dématérialisés comme la télémédecine ou les points d'accueil virtuel du type visioguichets, sont aujourd'hui des expériences bien connues. A titre d'exemple, la politique de la Région Midi-Pyrénées et de la Caisse des Dépôts et Consignations autour de la création de cyber-bases a permis le déploiement dans les espaces ruraux de lieux d'accès et de formation aux TIC qui répondent à différents objectifs comme l'inclusion sociale, la valorisation des savoir-faire et des patrimoines, ou encore le développement économique culturel et scientifique. Aujourd'hui 52 cyber-bases irriguent ainsi l'espace régional et dans le seul département du Lot, on ne compte pas moins de 12 cyber-bases dont 10 situées dans des zones rurales.

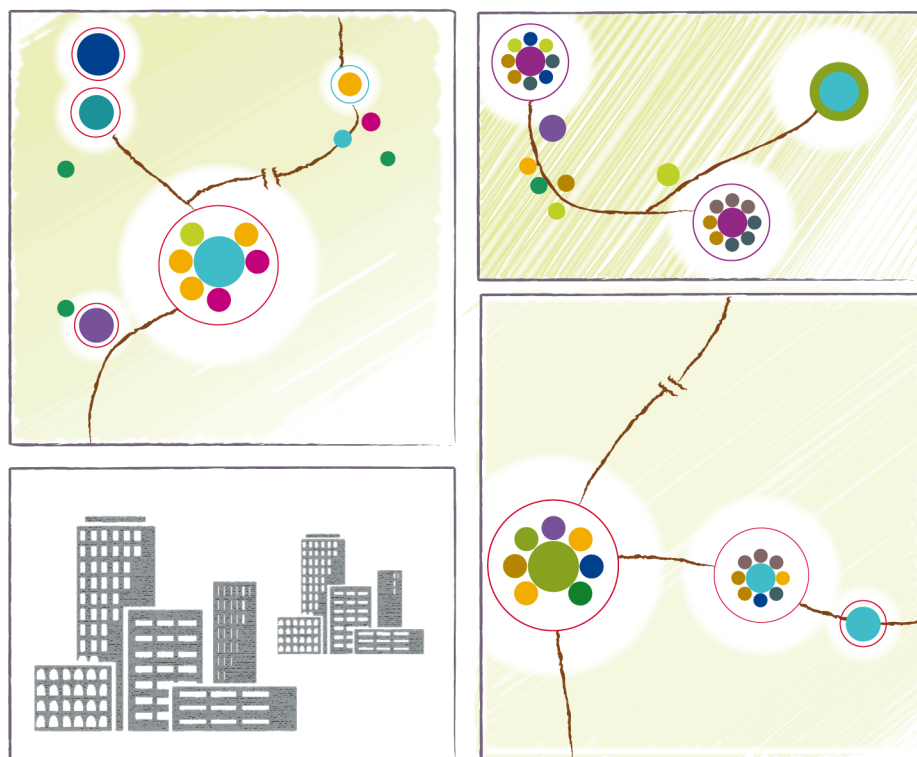
A travers ces initiatives, c'est la capacité d'innovation et de mobilisation des territoires qui s'exprime mais cette capacité dessine aussi une nouvelle géographie des territoires faisant apparaître des bulles intégrées et des poches plus en retrait ou en

attente. Support d'expérimentations ou bien outil du quotidien, le numérique a convoyé ou accompagné les pratiques de l'hypermodernité (Ascher 2001) dans le rural, tels ceux de la société nomade ou de la double résidence, mais on sait aussi que les diverses expériences conduites ont connu des résultats variés. Dans un numéro déjà ancien de la revue *Géocarrefour* spécialement consacré à la question des TIC dans l'espace rural, B. Moriset (2000) questionnait déjà cette mission de « vecteur des attributs de la modernité » que de nombreux acteurs faisaient endosser à des TIC alors volontiers présentées comme des opportunités formidables de développement et de soutien aux initiatives endogènes. Prudent, il relativisait aussi la lecture parfois dithyrambique qui était donnée du rôle des TIC, source de nombreuses « utopies géographiques » (Moriset 2004), préférant insister sur les retours d'expérience à même de mieux refléter la diversité des initiatives et les enseignements de situations très différentes.

**5 compositions iconographiques pour Territoires 2040, proposées par le groupe sur les espaces de faible densité**

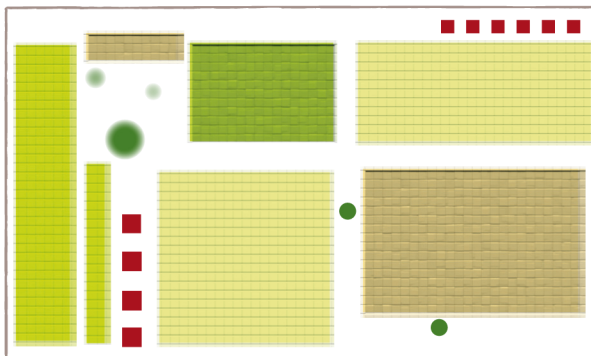
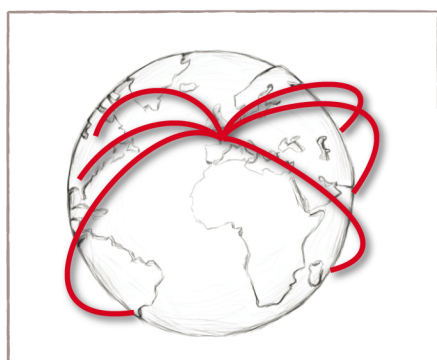
La prospective a besoin de représentations pour communiquer. De longue date, la production des « images du futur » tient une grande place dans les travaux de la DATAR. Son équipe a ainsi accompagné les experts de Territoires 2040 dans la réalisation de différents supports visuels (cartes, graphiques, schémas, etc.) et plus particulièrement de compositions iconographiques schématiques destinées à illustrer les scénarios élaborés. Ces compositions, ici reproduites avec l'aimable autorisation de la DATAR, viennent ainsi accompagner la narration des scénarios, en essayant pour chacun d'eux de restituer sous une forme synthétique et métaphorique, les éléments, les processus, les paysages qu'ils mobilisent.

# Les archipels communautaires

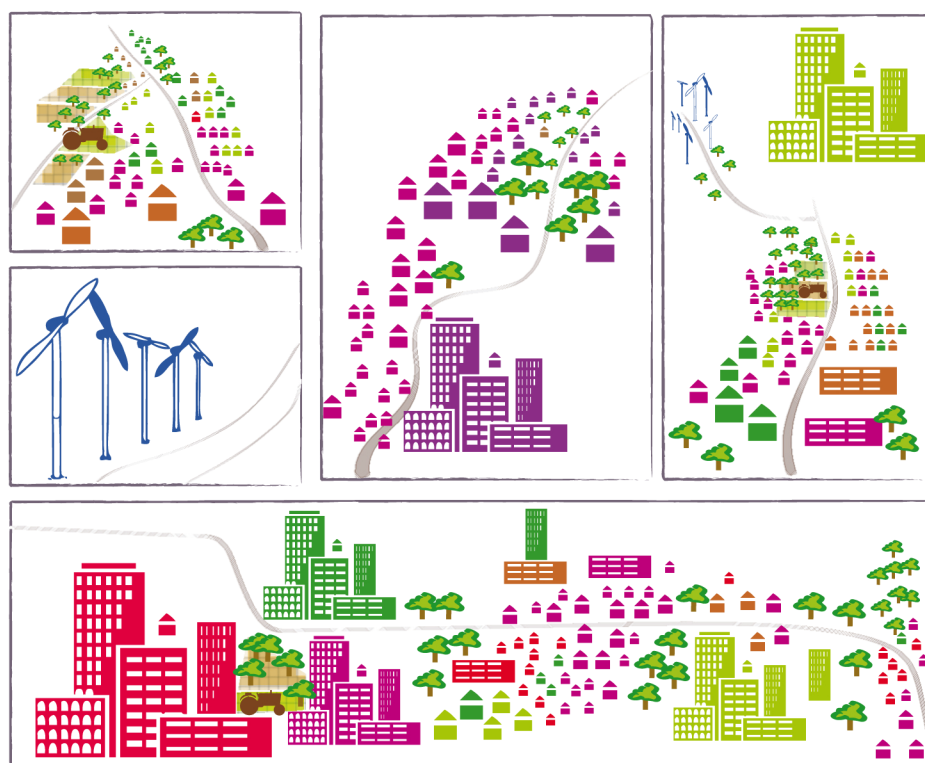


*rupture, fragmentation et ségrégation, entre-soi,  
isolement, informalité, enfrichement, réenclavement,  
autorégulation, nomadisme, relations de proximité*

exploitation maximisée, filières longues et mondialisées,  
exode rural, énergies, alimentation, stockage,  
agro systèmes, compétitivité verte, pilotage à distance



# Plateformes productives



Conception / Réalisation : Datar | Territoires 2040 - Karine Hurel, Laurence Barthe, Johan Milian - 2011

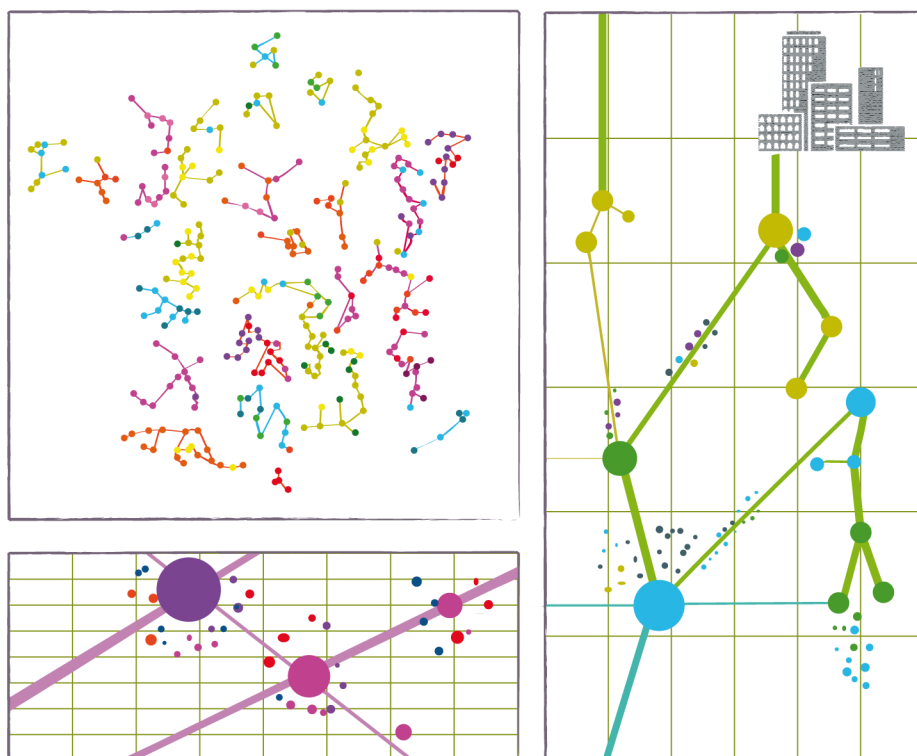
## La faible densité absorbée

*desserrement, étalement urbain, confort spatial,  
renoncement, multifonctionnalité conflictuelle,  
fragmentation, naturbanisation*



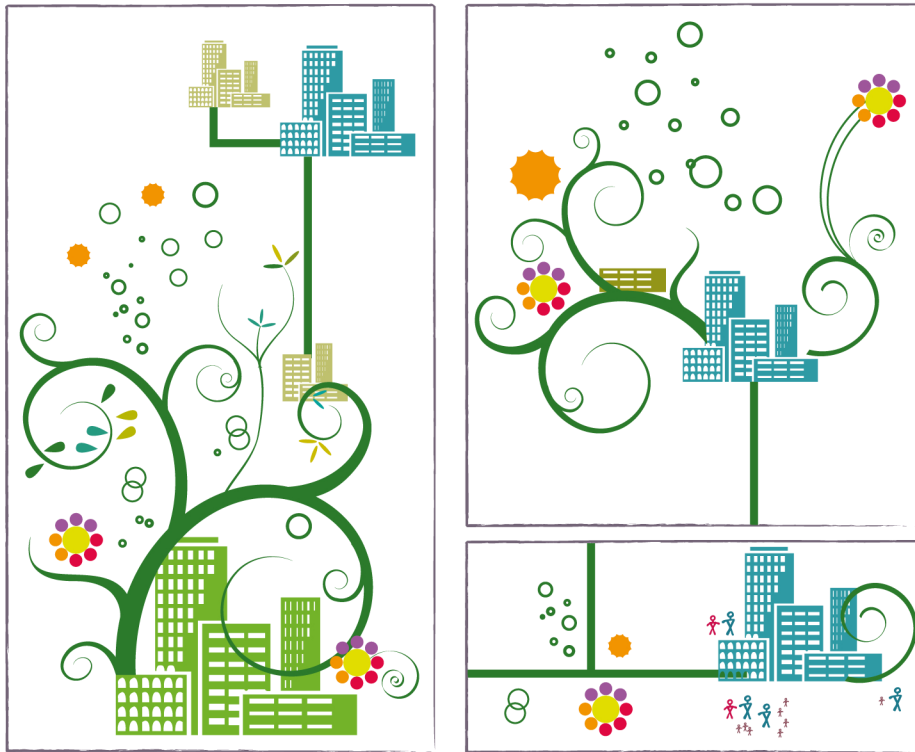
# Le canevas territorial des systèmes entrepreneurs

créativité, compétition, opportunisme, entrepreneuriat,  
clubs innovants, incubateur, ancrage, connexion,  
intégration réticulaire



# L'avant-scène des villes

ressourcement, parrainage, contrôle,  
hyperconnexion, ségrégation, spécialisation,  
formation, bio-parcs



Le rural de la faible densité se révèle aussi un lieu où se fabrique de l'économie de la connaissance, à travers des expérimentations mobilisant par exemple des technologies de pointe dans la conduite des activités de production et le développement des services. Ces initiatives interviennent sur des registres très diversifiés, et tout d'abord dans le domaine de la valorisation des productions locales, par exemple avec la mise en place de plateformes et portails de vente en ligne. Celui de Saveurs en Languedoc® initié par un réseau de producteurs des Corbières à l'occasion d'un Pôle d'excellence rurale constitue un bon témoignage du développement de ces outils dans un arrière-pays touristique faiblement peuplé et connecté. Les TIC jouent un rôle très important pour les activités de production installées en faible densité, puisque par définition, la rareté démographique implique qu'il y ait peu de marché et de débouchés locaux ; s'articuler avec l'extérieur s'avère donc indispensable.

Des applications expérimentées pour l'agriculture de précision connaissent pareillement une réelle utilité dans les espaces de faible densité, comme par exemple le suivi vétérinaire à distance, très utile dans des espaces où la raréfaction des services peut lourdement pénaliser l'économie. Dans le domaine touristique on peut citer des démarches créatives telles que le Centre Numérique et Préhistorique sur les grottes de Gargas dans les Hautes-Pyrénées, un projet accompagné par le CETIR ayant permis la reconstitution partielle en images de synthèse d'une grotte ornée et venant ainsi doter d'un produit de visite original un territoire de faible densité à l'écart des grandes destinations régionales. C'est une démarche à peu près identique que viennent d'engager les viticulteurs de Saint-Pourçain dans le cadre d'un pôle d'excellence rurale, autour de l'élaboration d'une scénographie virtuelle des vignobles mise à disposition des visiteurs et d'acheteurs.

Depuis déjà longtemps la constitution de portails web territoriaux a été perçue comme un outil à la fois de capacitation (être mieux repéré, mieux connu...) et aussi de légitimation pour les animateurs du développement territorial. Porté par les évolutions de ces outils, un nombre croissant de territoires tentent d'ailleurs de se doter de cyberspaces et de plateformes configurées en Web 2.0, mettant en scène des univers touristiques où le visiteur peut balayer les différents aspects utiles à la préparation d'un séjour (hébergements, sensibilisation, activités...) et peut même « parcourir » certains espaces du territoire. Le portail web « Du virtuel au naturel » mis en place par le Parc naturel régional du Haut Jura brosse un véritable portrait des espaces et milieux du parc, à travers de nombreuses thématiques, préfigurant pour le visiteur les itinérances qu'il pourrait effectuer à travers le territoire grâce à un outil de géolocalisation guidant les circuits de visites. L'utilité de cet outil s'est notamment révélée sur le marché des hébergements et l'appui qu'elle a apporté au succès de la « route des fromages » en incitant aux achats par vente directe.

En définitive, les TICs peuvent facilement être perçues comme une sentinelle de la mutation des territoires. Elles apparaissent indispensables pour permettre aujourd'hui l'intégration aux réseaux et aux flux qui conditionnent le développement économique. Elles apportent l'idée d'une accélération des rythmes : ceux de

l'information et de l'échange, mais aussi plus simplement ceux « de penser et de faire », à la fois sur le plan technique et social. A juste titre elles peuvent donc être perçues comme un vecteur de changement, dont la « maîtrise » est indispensable pour pouvoir (ré)agir mieux, plus vite, mais aussi donner le sentiment de réduire les distances de l'exclusion que peuvent ressentir les populations d'espaces stigmatisés. Les TIC enfin ne se limitent pas seulement à des technologies d'usage : ce sont aussi des outils de transformation de la société, du fait des mutations qu'elles permettent dans les relations sociales (notamment comme outils collaboratifs donc d'amélioration du capital social) ou l'acquisition de capital culturel (par l'accès à la formation et la diffusion large de données ouvrant le champ de la créativité). Ces aspects doivent être pleinement intégrés dans une réflexion de fond sur leur rôle au sein d'espaces marqués par des limites structurelles et des effets de seuil pénalisants dans ces domaines.

### **3. La place du numérique dans la prospective Territoires 2040 sur les espaces de faible densité**

Notre objectif ici consiste à revisiter les travaux prospectifs et la construction scénaristique produits dans le cadre de Territoires 2040 pour discuter du rôle du numérique dans la construction des mondes ruraux de demain et d'essayer de prolonger une réflexion qui a hélas été peu approfondie et exploitée. Dans notre atelier prospectif en effet, les TIC n'ont pas été pensées comme des éléments pivots de la construction des scénarios (Barthe, Milian 2011b). Deux raisons l'expliquent. D'une part, cette question apparaît souvent comme un implicite présent dans des thèmes forts travaillés par le groupe, tels que la typologie des populations qui seront familières de la faible densité en 2040, l'accès à l'information ou encore les mobilités et l'accessibilité de ces espaces. D'autre part les temps d'échange au cours de la première phase de l'atelier (consacrée au diagnostic de la situation actuelle) n'ont pas permis d'approfondir plus spécifiquement ce sujet pour lui-même.

Aussi les enjeux prospectifs formulés lors de la deuxième phase de l'atelier (l'élaboration scénaristique) n'ont pas pu porter sur le numérique en lui-même. Lors des échanges qui ont construit les trames scénaristiques, il a cependant été présent à travers la question des liens et des réseaux d'une part, et à travers celle des modes de vie d'autre part. Cette orientation se trouvait également confortée par un autre élément : il est très difficile d'envisager quelles pourront être les évolutions technologiques possibles dans le champ des TIC à l'horizon de trente ans, un saut temporel considérable dans ce domaine ; on verse rapidement dans le futurisme si ce n'est la science-fiction, ce qui conduit à rapidement dévoyer l'exercice de prospective en avançant des hypothèses trop faibles. Rappelons que personne n'avait jamais envisagé le développement foudroyant d'Internet ni l'importance qu'il allait rapidement revêtir pour les territoires.

Si en tant que tel le numérique n'a pas été considéré comme un des processus facteurs de changement clef de notre prospective sur la faible densité, le comité était conscient de l'importance qu'il continuerait à jouer comme outil structurant de ces espaces. Améliorer les niveaux d'équipements en TIC, c'est évidemment améliorer les potentialités économiques, les capacités d'échange et les opportunités de rencontre et de partenariat entre acteurs du développement territorial. A l'inverse envisager le « décrochage » de ces espaces impliquait de réfléchir aux processus susceptibles d'y conduire, et aux implications, notamment pour les populations qui les habiteront ou les fréquenteront. Dès lors, quelques tendances lourdes ont été identifiées par le comité sans cependant être clairement formalisées.

Durant les prochaines décennies, la variable majeure quand on examine la question de la relation entre le numérique et les espaces de faible densité demeurera le coût de l'accès aux infrastructures, un coût nécessairement mis en balance avec l'utilité et l'efficacité qui en seront attendues. Pour ces espaces se pose en effet, plus qu'ailleurs encore, la question de la valeur de l'investissement. En effet le rapport infrastructure/infrastructure doit en permanence se justifier et on sait combien il est fragile pour ces espaces au regard des supports techniques actuels. Sur ce point, la variable solidarité/équité territoriale apparaît secondaire dans tous nos scénarios car dans un contexte qui sera marqué par des tensions budgétaires chroniques, le curseur entre la recherche de rentabilité et le souci de l'intérêt général penche durablement en faveur de la première. A l'inverse le groupe était conscient que certains effets du fossé numérique s'estomperont progressivement, comme l'effet générationnel généralement plus marqué dans les espaces de faible densité du fait des caractéristiques de leur démographie contemporaine. Au final le numérique est présent dans les différentes visions scénaristiques prospectives qui ont été données du système spatial des espaces de faible densité, mais avec des rôles contrastés et des finalités sensiblement différentes d'un scénario à l'autre.

#### **4. Une brève mise en scène des scénarios de Territoires 2040 sur les « Espaces de faible densité »**

La construction de notre prospective sur les espaces de faible densité s'est opérée à partir d'une première phase de diagnostic. Celle-ci a permis de dégager quatre composantes autour desquelles ont été débattus les processus qui pourraient être porteurs de changement, que nous résumons brièvement :

- la caractérisation des sociétés de la faible densité et les formes d'habitabilité de ces espaces,
- les systèmes de ressources et d'activités ainsi que les formes d'occupation et de valorisation de l'espace associées,

les conditions et les formes de l'intégration des espaces de faible densité dans un système territorial global, c'est-à-dire son articulation avec les autres ensembles sociospatiaux  
enfin, les formes de gouvernance et de régulation organisant ces espaces.

Le travail sur l'identification de perspectives envisagées à l'horizon 2040 à partir de ces quatre foyers de débat, associé à un autre travail portant sur les processus de changement permettant la mise en acte de ces perspectives, ont permis la formulation de cinq scénarios à fort pouvoir structurant pour imaginer des figures du devenir des espaces de faible densité<sup>3</sup>. Rappelons toutefois que Territoires 2040 n'a pas été pensé comme une prospective normative ; aussi les scénarios produits ont-ils été conçus dans une optique exploratoire, non pas « comme une fin en soi mais comme des référentiels sur la base desquels organiser la veille stratégique » (Vanier, 2010).

Le premier scénario « les archipels communautaires » met en avant l'hypothèse d'un retrait démographique et de l'enfrichement des espaces de faible densité, dans un contexte de forte dérégulation publique et économique : ces espaces seront ainsi à l'horizon 2040 occupés plus sporadiquement qu'aujourd'hui, par des groupes de population aux logiques habitantes distinctes (populations précaires en déshérence, populations aisées à la recherche d'une sécurité de vie, populations nomades ou encore populations en recherche de ruptures alternatives). Dans ce contexte de dérégulation qui pénalise le secteur primaire de l'économie rurale, particulièrement dans les zones éloignées des centres urbains, les activités productives alimentaires, énergétiques seront minimales, déployées essentiellement dans une logique de subsistance pour les populations présentes.

Un deuxième scénario « les plates-formes productives » privilégie l'hypothèse d'un réinvestissement productif des espaces de faible densité qui à l'horizon 2040 seraient alors très faiblement peuplés. Dans un contexte de forte croissance de la demande alimentaire et d'une transition énergétique partielle (changements de ressources énergétiques mais pas de diminution de la consommation), ce sont les ressources fixes de ces espaces (disponibilité foncière, réserve de biomasse) qui font l'objet d'une exploitation optimisée à forte technicité, associée à une fonction de régénération des cycles naturels et environnementaux. Fondés sur une vision accordant une large place aux ruptures territoriales, ces deux premiers scénarios postulent l'affaiblissement voire la fin de l'économie résidentielle et de l'attrait du rural à l'horizon 2040.

---

<sup>3</sup> Pour une présentation plus approfondie des scénarios issus de la prospective sur les espaces de faible densité, le lecteur peut se reporter à l'article de la revue Territoires 2040 qui les présentent en détail, Barthe & Milian (2011b) disponible à [http://territoires2040.datar.gouv.fr/IMG/pdf/t2040\\_n4\\_articlebarthe.pdf](http://territoires2040.datar.gouv.fr/IMG/pdf/t2040_n4_articlebarthe.pdf).

Un troisième scénario « la faible densité absorbée » envisage la progressive résorption morphologique des espaces de faible densité sous l'effet d'une progression ininterrompue du desserrement spatial de la fonction résidentielle. La logique de confort spatial s'impose, favorisée par une amélioration technologique et fonctionnelle dans le domaine des moyens de transports et des réseaux de communication, permettant une habitabilité de tous les espaces. La notion d'isolement géographique disparaît des schémas de lecture de l'occupation de l'espace et les franges urbaines dans l'espace rural se multiplient.

Un quatrième scénario « le canevas territorial des systèmes entreprenants » postule une intégration accrue des espaces de faible densité à travers l'apparition de grappes d'activités nourries par une forte capacité d'innovation territoriale. La réinvention du panier de ressources locales est rendue possible par l'essor de grandes collectivités territoriales, un rôle recomposé des pouvoirs régionaux et un approfondissement des articulations entre fonds publics et fonds privés. Ce scénario est marqué par une compétition forte, obligeant les acteurs de ces espaces à galoper sans cesse et à renouveler les cycles de ressources et de productions.

Le cinquième scénario « l'avant scène des villes » formule l'hypothèse d'une qualification accrue des espaces de faible densité devenus des parties prenantes à distance d'un paradigme de développement urbain bâti sur le concept de « la ville durable ». Le ménagement de l'ensemble des formes d'occupation de l'espace (habitat, activités, infrastructures), l'accueil sélectif d'activités de services et de production, à forte valeur ajoutée, s'appuient sur un rapport privilégié à la nature et un objectif d'optimisation des services écosystémiques. Cette orientation s'opère cependant au prix d'un contrôle minutieux de ces espaces et de l'exclusion des projets et des activités venant potentiellement « parasiter » les objectifs établis par le parrainage entre les espaces de faible densité et leurs soutiens publics et privés.

Les deux derniers scénarios misent sur une sauvegarde de la faible densité comme « espace vécu », liée à une capacité des sociétés habitantes à tenir les défis de l'occupation extensive de l'espace, à distance mais en lien, plus ou moins maîtrisé, avec les centres de décision et d'activité du monde urbain.

#### **4. Quels rôles et quelle place pour les technologies de l'information et de la communication dans la faible densité d'après-demain ?**

Plutôt que se livrer ici à une lecture linéaire des scénarios vue sous l'angle de la place des TIC, nous proposons d'opérer un cheminement entre eux, rythmé par les problématiques que soulèvent le numérique et ses traductions, évocations, dans les visions prospectives de 2040. Cette approche plus souple apparaît par ailleurs plus constructive et didactique car il existe des recoupements voire des similitudes d'un scénario à l'autre, qui identifient des enjeux stratégiques pour penser le rôle des TIC dans les espaces de faible densité.

### **Le numérique, un marqueur de la ségrégation**

C'est au sein du premier scénario, « les archipels communautaires », que le numérique semble le moins présent. Pourtant il agit là comme un des marqueurs de la forte ségrégation spatiale envisagée par le scénario : la présence du numérique dans le quotidien des pratiques et des usages constitue un net reflet de la différenciation des modes de vie qui s'instaure entre des bulles communautaires aux activités, aux modes d'organisation et aux modes de vie devenus sensiblement différents. Dans ce rural de faible densité fortement atomisé, éparpillé, s'opère un retour en grand nombre des zones blanches à travers un processus d'abandon des politiques d'équipement. La diminution de la demande amène au repli et à une sélectivité accrue de la couverture. Le retrait de la puissance publique et la segmentation accrue des espaces de faible densité empêchent l'entretien des infrastructures et l'investissement dans de nouvelles générations d'équipement. En conséquence, le numérique ne peut plus constituer un des principaux éléments qui organise les modes de vie.

Ce scénario implique que l'on peut imaginer dans le futur des espaces de faible densité dont les dynamiques s'opèreraient sans numérique ; il sous-entend en quelque sorte un « déménagement numérique ». Mais cette situation est le résultat de processus de repli et de segmentation, donc de marginalisation. Ces espaces « déconnectés » sont alors en situation de relégation où l'érosion de la desserte en équipements notamment de TIC peut constituer un des avatars. Pour autant, certaines communautés, installées dans ces espaces dans une logique de sécurité et de confort spatial, disposent des moyens de connexion nécessaires au déploiement de leurs activités. Elles assument alors le coût de leur mise à distance à travers le recours à des technologies adaptées.

Dans le scénario « les plates-formes productives », la présence et le recours aux TIC apparaissent également en creux, avec une évolution des pratiques et des besoins qui contraste franchement avec les usages que nous connaissons actuellement. Ces évolutions aboutissent toutefois à des résultats en apparence similaires au scénario précédent mais cette évolution se trouve animée par une perspective différente : celle de l'hypersélectivité de la couverture qu'implique dans la trame narrative de ce scénario, la gestion hautement technicisée des espaces décidée en fonction des destinations qui leur sont affectées. L'enjeu n'est plus alors d'assurer une couverture globale et de qualité de l'ensemble des espaces de faible densité mais d'accompagner la production et la garantie en certains lieux de fonctions informationnelles nécessaires au contrôle et au déploiement d'activités à finalité productive.

Dans ces deux scénarios, qui misent sur un fort affaiblissement démographique des espaces de faible densité et prennent le parti d'un processus de « décohésion territoriale », l'hypothèse commune est celle d'un basculement du référentiel de l'équipement « partout et pour tous » vers un équipement à la carte, très ponctuel assumé par des groupes d'habitants ou des acteurs économiques désormais



principaux gestionnaires de ces territoires face à une désagrégation des collectivités de proximité et à un retrait de la puissance publique régulatrice.

### **Les TIC, des instruments pour renforcer le contrôle des ressources et des espaces**

Les technologies de l'information transparaissent de manière patente comme un instrument support de l'hyper-fonctionnalisation des espaces que propose le scénario « Les plates-formes productives ». Dans la vision prospective désocialisée, voire déshumanisée, que propose ce scénario, le numérique devient l'une des conditions de l'accaparement et du pilotage à distance de l'espace, opérés à partir de protocoles d'objectifs minutieux. Il agit tel un puissant instrument qui rend possible ce contrôle, comme un marqueur de domination et de l'exploitation qui contribue à donner de ces espaces le double visage d'une fabrique et d'un réservoir. C'est là une autre illustration de la façon dont peuvent être utilisées les technologies numériques, non pas comme supports d'une « libération » du rural et de ses potentialités mais au contraire comme un outil participant de sa disparition en tant que lieu de vie sociale et milieu spécifique. Le scénario produit une vision archétypale où le numérique est l'un des avatars de ce monde-machine, rythmé, parcellisé où tout est surveillé, contrôlé, supervisé. Il participe à la gestion à distance de l'exploitation et de la connaissance-protection des milieux et non pas au développement.

Dans des formes d'expressions plus nuancées, cette figure de l'usage des TIC est aussi présente dans le scénario « l'avant-scène des villes » dans la mesure où la protection et la qualification des ressources associées à la gestion économe de l'espace et la création de parcs d'activités intégrées mobilisent des savoir-faire communicationnels à haute-performance. A certains égards, la figure d'un numérique « gestionnaire » est déjà en place aujourd'hui, par exemple à travers des outils de gestion de stocks comme les plateformes virtuelles qui permettent la commercialisation à distance de marchandises issues du secteur primaire (les produits forestiers par exemple). C'est aussi l'image d'une sécurisation de l'espace que fouillent ces trois scénarios (« les archipels communautaires, « les plateformes productives et « l'avant-scène des villes »), insistant sur les difficultés d'accès, physiques ou normatives, qui pourraient demain caractériser l'organisation d'espaces ruraux où l'enjeu de contrôle apparaît fondamental aux acteurs présidant à leur aménagement. Pareille évolution contraste fortement avec les valeurs auxquelles la reconquête de la faible densité en tant qu'espace vécu et espace de loisirs a pu être associée depuis les années 1970. Cette mise à distance implique là aussi un renversement des valeurs associées à des technologies informatives qui participeraient alors activement à ces processus de sécurisation et de mise sous contrôle.

### **L'intégration numérique, une obligation pour répondre au besoin de séduire ?**

Dans le scénario « la faible densité absorbée » les TIC reflètent une société fortement imprégnée par le poids de la consommation et l'hyper-individuation dans

les modes de vie (Viard, 2011). Ils agissent alors comme un instrument précieux de la mise en marketing d'un rural évanescant dont la fonction principale consiste désormais à offrir un décor, un cadre de vie. C'est aussi un des vecteurs de la diffusion de la société hypermoderne, des pratiques et de modes de vie édifiés sur la mobilité, laissant entrevoir une capacité de dissociation complète des fonctions résidence/travail/loisirs dans l'espace. Ce scénario propose un visage de ce que pourrait être la société numérique de demain, où les univers dématérialisés et les technologies virtuelles sont partout présents dans le quotidien des pratiques. Le stéréotype de ce scénario est celui d'un univers de télétravailleurs évoluant dans des « espaces intelligents » (logement, transports, loisirs). Dans des espaces qui se reconfigurent essentiellement sous la forme de zones fonctionnelles plus que de territoires au sens plein du terme, on peut imaginer une dématérialisation complète de nombreux services (E-santé, E-formation, E-administration...). Omniprésentes et accessibles, les TIC y conditionnent même le quotidien des pratiques, en estompant la proximité physique autrefois caractéristique des modes d'habiter du rural. Elles se placent alors certes au service de la population mais sans constituer des équipements structurants du territoire puisqu'il n'y en a plus en tant que tel (voir à ce propos dans Barthe, Milian 2011b, la fiction qui exprime ce délitement du tissu des territorialités rurales préexistantes).

Dans les scénarios « le canevas territorial des systèmes entreprenants » et « l'avant-scène des villes », c'est la qualité du niveau de connexion qui module la capacité des espaces de faible densité à se faire une place dans un paysage territorial de forte compétition, qu'ils soient des acteurs moteurs (pour le premier) ou plutôt des maillons (pour le second) de ces réseaux animés d'une grande dynamique synergique. L'équipement en TIC apparaît comme un atout précieux pour assurer à ces espaces l'opportunité d'un itinéraire de développement ambitieux et faire la démonstration de leur utilité à figurer dans des réseaux de territoires qui, malgré les distances physiques, fonctionnent en complémentarité. A travers la forte intégration des TIC qui concerne à la fois les équipements et les formes d'usages, les acteurs publics et privés des espaces de faible densité renouvellent la base de leur développement : ils sont ainsi en mesure de mieux « vendre » ce que leurs territoires produisent, d'innover pour accueillir des types d'activité à forte valeur ajoutée, de traiter et de valoriser la gestion à distance de stocks d'informations, et le cas échéant d'être également partie prenante dans la prise de décision stratégique. Les orientations défendues dans ce scénario des « canevas » soulignent combien la mise en réseau apparaît fondamentale. Le numérique contribue à créer la proximité et l'interconnaissance qui donnent forme aux réseaux ; « l'entrée en réseau » (La 27ème Région 2010) constitue dès lors une posture sociétale essentielle pour être visible, réactif, capitaliser les expériences et les données et se faire connaître.

L'aboutissement de la plateforme des communications sur le plan des infrastructures permet parallèlement de supprimer les distances physiques du transfert d'informations. C'est la condition à cette imbrication/intégration interterritoriale poussée que suggère un scénario comme « le canevas des systèmes entreprenants ». Le

déploiement du numérique autorise ici un décompactage des infrastructures de réseau jusque dans le rural considéré aujourd'hui comme isolé, mais qui à l'horizon 2040 seront devenus capables de supporter des relations de longue portée. Cette intégration est facilitée par l'existence de collectivités territoriales de taille intermédiaire, renforcées en compétences, appuyées par des politiques régionales et métropolitaines et l'implication d'opérateurs privés.

### **La faible densité comme terrain d'application de performance et de créativité autour des TIC**

Le scénario « les plates-formes productives » sous-tend l'idée d'une gestion méticuleuse des différentes formes de ressources avec une exigence de performances élevées, notamment pour gérer ce qui demain pourra constituer des ressources précieuses (sol, eau, air, biodiversité...). Il s'agit de maîtriser une diversité de savoir-faire pour assurer des productions vitales (alimentation, énergie) mais aussi la reproduction des ressources écosystémiques. On peut imaginer sans peine une finalité identique dans d'autres scénarios, en particulier celui du « canevas territorial des systèmes entreprenants » et celui de « l'avant scène des villes » où l'enjeu consiste là à développer des pôles ruraux de production, de services et d'innovation. Plus qu'un simple outil, les TIC deviennent alors un support fondamental pour les pratiques d'occupation, de gestion, d'exploitation et de protection des espaces.

Le scénario « la faible densité absorbée », et surtout celui du « canevas territorial des systèmes entreprenants », supposent ainsi que les supports de connexion et de transfert de l'information ont amélioré leur performance, une amélioration allant dans le sens d'une meilleure efficacité sur les flux de données (rapidité, volumes). Dans la trame narrative de ces deux scénarios, la desserte des espaces de faible densité se trouve complètement tributaire de l'utilité qu'ils parviennent à se faire reconnaître vis-à-vis de partenaires investisseurs locaux et extérieurs. En miroir se pose donc la question de la rentabilité à laquelle ils peuvent prétendre sur le marché numérique ; cette rentabilité apparaît liée soit à une augmentation significative des populations donc des usages induits (hypothèse du scénario « la faible densité absorbée »), soit à une montée en puissance des besoins économiques dans une société de la connaissance devenue majoritairement entreprenante (hypothèse du scénario « le canevas territorial des systèmes entreprenants »).

Ces deux scénarios sous-entendent une grande efficacité dans le fonctionnement du couple infostructure/infrastructure qui demain comme aujourd'hui constituera une condition indispensable de l'attractivité. Ils mettent ainsi en lumière les enjeux autour de la maîtrise des techniques futures et de l'accès à ces mêmes techniques donc de la desserte des espaces de faible densité. Le dynamisme, la vitalité des secteurs d'activité qu'ils mettent en scène, tant dans l'économie de production que l'économie de la connaissance, seront conditionnés par la capacité des acteurs de ces territoires à suivre les évolutions de pratiques et à les doter des équipements nécessaires. Ces scénarios illustrent aussi, chacun à leur façon,

l'hypothèse d'une large diffusion de la notion de terroirs numériques (Jambes), mettant en étroite relation l'économie rurale avec les centres urbains, une relation forte qui garantit à la première son intégration aux réseaux et l'obtention de l'environnement technique nécessaire à l'innovation sociale, économique, environnementale.

La société qui vient peupler « la faible densité absorbée » et « l'avant scène des villes », complètement urbaine dans ses modes de vie et d'habiter, est technophile et donc éprouvée à un usage banalisé des technologies numériques. Cependant ce sont les scénarios du « canevas territorial des systèmes entreprenants » et dans une moindre mesure de « la faible densité absorbée » qui sont les seuls à extraire le numérique d'un rôle essentiellement technique pour l'introduire plus en amont dans la chaîne matricielle du développement territorial où il devient un outil de conception, d'imagination, donc de création contribuant à de nouveaux modes d'habiter les lieux en lien avec de nouvelles formes d'activité. Dans ces scénarios, le numérique tient un rôle moteur, car catalyseur ; dans « le canevas territorial des systèmes entreprenants » particulièrement, plus qu'un support pour amener ou expédier de l'information, il tient un rôle actif en contribuant à des démarches qui créent cette information, même si les campagnes ne disposeront jamais des mêmes capacités de création que les centres urbains. Les orientations retenues dans ce scénario amènent à considérer les technologies numériques comme un des domaines par lesquels les acteurs recherchent l'innovation et les mobilisent pour exprimer leur créativité. Dans une certaine mesure elles incarnent un des leviers donnant corps à cette recherche d'affirmation et d'émancipation que propose le scénario, une posture qui en revanche n'est pas défendue dans les scénarios « la faible densité absorbée » et « l'avant-scène des villes ».

## Références bibliographiques

- ASCHER F. (2001), *La société hypermoderne*, Editions de l'Aube, 300 p.
- DEBARBIEUX B., FOURNY M.-C. (2001), « La prospective est représentation », *Territoires 2020*, n° 3, pp. 27-43.
- BARTHE L., MILIAN J. (2011a), « Les espaces de la faible densité, état des lieux et problématiques », *Territoires 2040*, n° 3, pp. 141-160.  
<http://territoires2040.datar.gouv.fr/spip.php?article89>
- BARTHE L., MILIAN J. (2011b), « Les espaces de la faible densité, processus et scénarios », *Territoires 2040*, n° 4, pp. 151-183.  
[http://territoires2040.datar.gouv.fr/IMG/pdf/t2040\\_n4\\_articlebarthe.pdf](http://territoires2040.datar.gouv.fr/IMG/pdf/t2040_n4_articlebarthe.pdf)
- BIGNON J., PEIRO G. (Rap.) (2012), *Territoires ruraux, Territoires d'avenir*, Rapport d'information n° 4301 au Comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques, 2 tomes.
- CORDOBES S. (2010), « Les plis de Territoires 2040 », *Territoires 2040*, n° 1, pp. 11-24.
- CENTRE D'ANALYSE STRATÉGIQUE (2011), *Le fossé numérique en France*, Rapport n° 34, 151 p.

- DARTOUT P. (Dir.) (2009), *Une nouvelle ambition pour l'aménagement du territoire*, Paris, DIACT et La Documentation Française, 81 p.
- DATAR (2009), *Vade-mecum de la démarche Territoires 2040 – Aménager le Changement*, 16 p.
- DURANCE Ph., GODET M., MIRENOWICZ Ph., V. PACINI (2008), « La prospective territoriale – Pour quoi faire ? Comment faire ? », *Cahiers du LIPSOR*, Série Recherche n° 7, 134 p.
- FRANCOIS-PONCET J., BELOT Cl. (Dir.) (2008), *Le nouvel espace rural français*, Rapport d'information du Sénat n° 468, 151 p.
- INSEE Première n° 1374 et 1375, octobre 2011.
- LANDEL P., LEROUX N. (2012), « TIC et construction de la ressource territoriale - Observations à partir de trois territoires d'étude : Diois, Maurienne, Vésubie », *Colloque Villes et territoires numériques*, Paris, février 2012.
- LE GOFF R. (2011), « Aménagement Numérique, Attractivité des Territoires et Développement Durable », pp. 73-97, In : DAYAN L., JOYAL A. et LARDON S., *L'ingénierie de territoire à l'épreuve du développement durable*, Paris, L'Harmattan, 282 p.
- MAUREY H. (Rap.) (2011), *Rapport d'information sur la couverture numérique du territoire*, pour la Commission sénatoriale de l'Économie du développement durable et de l'aménagement du territoire.
- MORISSET B., 2000 « Quelles problématiques pour les technologies de l'information et de la communication en milieu rural ? », *Géocarrefour*, vol. 75 n° 1, pp. 5- 6.
- MORISSET B. (2004), « Télétravail, travail nomade : le territoire et les territorialités face aux nouvelles flexibilités spatio-temporelles du travail et de la production », *Cybergéo Revue européenne de géographie*, n° 257. <http://cybergegeo.revues.org/3815>
- MUSSO P., CROZET Y., JOIGNAUX G. (2001), « Réseaux et territoires : la construction d'une problématique », *Territoires 2020*, n° 3, pp. 101-114.
- MUSSO P. (Dir.) 2008, *Territoires et cyberspace en 2030*, DIACT et La documentation Française, 148 p.
- PERRIER-CORNET Ph. (Dir) (2002), *Repenser les campagnes*, Editions de l'Aube, 280 p.
- VANIER M. (2010), « Le choix d'une prospective », *Territoires 2040*, n° 1, pp. 27-31.
- VIARD J. (2011), *Nouveau portrait de la France – la société des modes de vie*, Editions de l'Aube, 205 p.
- LA 27ème REGION (2010), *Le Design des politiques publiques*, La documentation Française, 163 p.