

Développer l'économie numérique dans les territoires ruraux français : une ère nouvelle pour les télécentres?

Bruno Moriset

Université Jean-Moulin – Lyon 3
CNRS – UMR 5600 EVS
bruno.moriset@univ-lyon3.fr

Une première version de cette article a été présentée au Congrès Annuel de l'Association des Géographes Américains¹, Washington DC, 14-18 Avril 2010.

Cet article s'insère dans un projet de recherche intitulé : *Communication distante, organisation de la production et économie cognitive dans les territoires périphériques : État des lieux et enjeux de développement* (<http://discotec.univ-lyon3.fr>). Ce projet est financé par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR). Cet article a bénéficié du travail de terrain et des interviews réalisés par J. Beaufrère, Y. Deschaux, et C. Ramirez, étudiants de Master à l'Université Jean Moulin – Lyon 3. L'auteur remercie X. de Mazonod, créateur de Zevillage², pour ses remarques constructives.

La version en Anglais est disponible sur : http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/54/28/12/PDF/Moriset-Rural-Telecenters_03-12-2010.pdf

Résumé

L'arrivée à maturité d'une économie numérique a favorisé, dans les années 2000, un regain d'intérêt pour le télétravail. De nombreux territoires ruraux ont mis en place des télécentres, immeubles dédiés à l'accueil des télétravailleurs et des petites entreprises de service. Ces centres offrent des équipements informatiques et des services partagés (salle de réunion, visioconférence, connexion professionnelle à haut débit, service de secrétariat). Bien qu'ils n'aient qu'un impact macro-économique limité sur le territoire, les télécentres sont utilisés comme des « laboratoires vivants », éléments de programmes plus larges destinés à élargir et renforcer la base économique des territoires ruraux.

Mots clés

Economie numérique, télétravail, télécentre, territoires ruraux, réseaux à haut débit.

¹ www.aag.org

² Une communauté virtuelle dédiée au télétravail rural, basée en Basse-Normandie : www.zevillage.net.

Développer l'économie numérique dans les territoires ruraux français : une ère nouvelle pour les télécentres?

Depuis le milieu des années 2000, nous assistons à un renouveau politico-médiatique de la problématique du télétravail et de l'aménagement numérique des territoires, notamment des territoires ruraux. Bien que le concept ait été reconnu comme un échec global à la fin des années 1990, de nombreuses collectivités ont récemment créé – ou sont en train de créer – des télécentres. Le propos de cet article est double. Tout d'abord, expliquer le renouveau d'intérêt pour la problématique du télétravail rural et des télécentres. Ensuite, à la lumière des récents développements en France, proposer une première évaluation de ces politiques.

1. L'économie numérique dans les territoires ruraux

1.1. Le renouveau d'une rhétorique puissante

La relation entre les technologies de l'information et de la communication (TIC) et le développement économique des régions rurales a fait l'objet d'une littérature scientifique abondante (Grimes 1999, 2003, Malecki 2003, Moriset 2000, Rusten et Skerratt 2007).

La problématique principale peut être développée de la manière suivante :

- les territoires périphériques souffrent d'une pénalité structurelle causée par la faiblesse des densités et l'éloignement par rapport aux métropoles d'affaire ;
- la numérisation et la désintégration verticale des chaînes de création de valeur favorisent la multiplication des tâches réalisables à distance du donneur d'ordre (Malecki et Moriset 2008) ;
- compte tenu de la sophistication et de l'effondrement des prix des télécommunications, la localisation de certaines activités devient sans importance ;
- par conséquent, le développement du télétravail et des diverses formes de travail distant pourrait constituer une "opportunité dorée" pour les territoires ruraux.

Sans surprise, "une rhétorique puissante" a fleuri autour du télétravail rural (Richardson and Gillespie 2000, p. 199). Forester (1988) évoque "le mythe du

cottage électronique". Le cyber-utopiste N. Negroponte (1998) prédit "une complète renaissance de la vie rurale", et même "la fin du besoin de ville". Salomon (1998: 34) explique que le télétravail "est associé à l'image romantique de la vie de famille et de la communauté villageoise préindustrielle".

Mais le télétravail rural ne relève pas seulement de l'utopie. Des entreprises fondées sur les TIC et autre "e-business" existent bien dans les territoires ruraux. J. Kotkin (2000) explique comment et pourquoi des membres de la "classe créative" analysée par R. Florida (2002) émigrent vers des régions rurales attractives. Beyers et Lindahl (1996) étudient le phénomène des "lone eagles and high fliers", micro-entreprises rurales qui font un usage intensif des TIC. Clark (2000) et Moriset (2003) proposent une étude empiriques des télétravailleurs et entreprises rurales de services de l'économie numérique.

En 2000-2001, l'éclatement de la bulle spéculative de l'économie de l'Internet et du e-business, et la récession qui en a résulté, avaient balayé l'intérêt médiatique et politique envers ce sujet. Depuis quelques années, des indices montrent le regain d'intérêt pour la problématique du télétravail et de l'aménagement numérique des territoires. En France, comme à l'étranger, les gouvernements ont demandé des rapports sur le sujet (Ferhenbach *et al.* 2009, Morel-à-l'Huissier 2006, DICT-ACIDD 2009). Le 9 juin 2009, l'Assemblée Nationale a adopté une proposition de loi visant à développer le télétravail. Aux Etats-Unis, le représentant du 5ème district de Virginie T. Perriello a proposé le "Rural and Small Town Telework Tax Credit Act" (28 octobre 2009).

Des documents récents montrent que la rhétorique classique du télétravail rural est plus vivante que jamais. La page d'accueil du portail dédié aux micro-entreprises de télétravail (ou *SoloSoho*³) du département du Gers est à cet égard révélatrice (figure 1). Une jeune femme est assise en tailleur sur un carrelage avec un ordinateur portable sur les genoux, un chat lové auprès d'elle. Des jouets d'enfants (y compris un tracteur) traînent sur le sol. Des tournesols (culture courante dans la région) apparaissent dans l'angle de l'image (www.soho-solo-gers.com, consulté le 9 Septembre 2010). Il est aisé de deviner que la personne représentée est une mère de jeunes enfants, une des cibles favorites du discours courant sur les avantages du télétravail, que cette image a pour fonction de rappeler : le télétravail permettrait d'échapper au stress des longs déplacements quotidiens de travail des grandes villes, serait favorable à la vie de famille, et bénéfique pour l'environnement (économies d'énergie, réduction des émissions de gaz à effet de serre). Comme le remarquent Handy et Mokhtarian (1996) "le télétravail a quelque chose à promettre pour tout le monde".

³ Pour Small Office – Home Office

Figure 1. Page d'accueil du portail des *SoloSoho* du Gers, www.soho-solo-gers.com



Le renouveau de l'intérêt pour le télétravail, notamment dans le contexte rural, dérive de plusieurs facteurs. La fin des années 2000 a été marquée par la montée des préoccupations environnementales, et par la crise énergétique. A la mi-2008, le baril de pétrole brut dépassait 180 dollars, contre 20 dollars courant 2000. En 2008, la crise économique a ajouté de nouvelles conditions favorables. L'économie numérique est présente dans la plupart des programmes gouvernementaux de soutien à l'économie, que ce soit aux Etats-Unis, ou en France (comme par exemple dans le Grand Emprunt, cf. Juppé et Rocard 2009). Dans un contexte de recrudescence du chômage, le télétravail est aussi considéré comme un gisement d'emploi.

Dans le même temps, il faut prendre en compte l'arrivée à maturité de l'économie numérique et de la société de l'information, qui constitue en soi une mutation considérable. Dans les années de la bulle des TIC (1995-2000), le commerce électronique restait négligeable, les taux d'équipement des ménages faibles, l'accès à Internet à haut débit était confidentiel, aussi bien pour les particuliers que pour les PME. De profonds changements ont eu lieu depuis. De 2000 à 2010, le nombre d'abonnements à Internet, en France, est passé de cinq à 20 millions (pour 26 millions de ménages). Dans la même période, la part des abonnements à haut débit – essentiellement de l'ADSL – est passée de cinq pour cent à 97 pour cent, selon l'ARCEP⁴. Parallèlement, les appels téléphoniques de longue distance,

⁴ Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes

et même internationaux, sont devenus quasiment gratuits, et le commerce électronique est une banalité.

Il y a donc des raisons de penser que le niveau d'adoption des TIC par la société a considérablement évolué. La fin des années 2000 a probablement marqué un tournant. Un fait peut l'illustrer : selon S. Oziol, directeur de l'Agence de développement économique du département de la Lozère et de la pépinière POLEN, pour la première fois de son histoire, "le département aura davantage investi dans les technologies d'information que dans le réseau routier".⁵

1.2. Le télétravail rural : élargir la base économique des territoires

Les territoires ruraux ou à dominante rurale sont caractérisés par l'étroitesse de leur base économique. L'emploi dans l'agriculture et l'industrie régresse. L'État se désengage (fermetures de tribunaux, de casernes). Les revenus proviennent en grande partie d'un complexe d'activités que L. Davezies (2008) appelle "l'économie résidentielle". Les résidences secondaires et les maisons de retraite se multiplient un peu partout.

Cette analyse peut être complétée par l'examen des programmes subventionnés dans le cadre de la politique des "pôles d'excellence ruraux", lancée en 2006. Le tableau des 379 projets labellisés fin 2009 montre la domination du secteur primaire et de ses dérivés (agro-alimentaire), et du tourisme. Les projets fondés sur l'industrie manufacturière (hors IAA) et les services supérieurs sont en petit nombre (tableau 1).

L'étroitesse de la base économique et le poids de l'économie résidentielle posent une série de problèmes :

- le tourisme favorise l'emploi saisonnier ;
- les résidences secondaires favorisent également la croissance d'une économie saisonnière déséquilibrée, et contribuent largement à la hausse de prix de l'immobilier, au détriment des locaux ;
- les jeunes originaires du territoire ne trouvent pas d'emplois localement.

Ce dernier point est probablement le plus important, et concerne tout particulièrement ceux qui vont effectuer des études supérieures dans les écoles ou les universités d'une grande ville. Une fois diplômés, ils ne peuvent pas trouver dans leur territoire d'origine un emploi correspondant à leur qualification. La situation est encore plus critique si on considère les perspectives de double activité au sein du couple. Le résultat de cette situation est un continuel drainage des

⁵ Interview par l'auteur, 22 Mars 2010.

cerveaux qui vide les territoires de leurs forces vives et amoindrit encore davantage les possibilités de développement futures.

Un autre handicap marqué – corrélé avec le précédent – est la faible liquidité du marché local de l'emploi. Les salariés dotés d'un emploi stable le conservent aussi longtemps que possible. Le turnover est faible, la prise de risque également, ce qui favorise la sclérose des organisations privées ou publiques (interview de S. Oziol, op.cit., 22 Mars 2010).

Tableau 1. Les secteurs concernés par les pôles d'excellence ruraux (PER)

Secteurs	Nombre de projets
Secteur primaire, énergie, IAA	113
Tourisme, Patrimoine, Culture	144
Santé	32
Education, et autres services publics	19
Industrie (hors IAA)	32
Services aux entreprises	8
Technologies d'information	8
Télécentres, centre d'affaire	16
Autres	7
Total	379

Pour les responsables politiques locaux, comme pour les praticiens de l'aménagement et du développement économique local, l'enjeu est de favoriser l'arrivée d'entrepreneurs depuis l'extérieur du territoire, tout en stimulant l'entrepreneuriat local. Compte tenu de la rhétorique évoqué précédemment, le télétravail et les diverses formes de "e-business" apparaissent comme une cible naturelle. Le projet de télétravail du département des Hautes-Alpes mentionne explicitement l'objectif de diversification de l'économie locale, et anticipe même une crise du tourisme hivernal qui pourrait résulter d'un changement climatique

Le projet doit permettre de favoriser, grâce aux TIC, la création d'emploi en milieu rural ou semi-rural

- en favorisant le gain de fonction productive en milieu rural ;
- en proposant des alternatives à l'économie résidentielle ;
- en développant le temps d'occupation des résidences secondaires, voire le passage de statut de résidences secondaires en résidences principales ;
- en anticipant les mutations économiques prévisibles en montagne (liées au réchauffement climatique notamment).

<http://teleactivites.leader-plus.com>

2. Le "retour" des télécentres ruraux

2.1. "New wine in old bottles"?

Le concept de télécentre trouve son origine dans les "télécottages", qui ont été populaires en Scandinavie et dans les Iles Britanniques dans les années 1990. Le premier aurait ouvert ses portes en 1985 à Vemdalen, dans le nord de la Suède (Bibby 1995). Les télécottages étaient principalement des points d'accès aux TIC, ouverts à un large public (Qvortrup 1989), sans toutefois exclure les activités économiques. L'objectif était de faciliter l'accès au numérique à des citoyens qui, pour des raisons sociales, financières, ou géographiques, risquaient d'en être exclus. Les territoires français ne sont pas restés à l'écart de ce mouvement. Parmi les initiatives les plus notoires figure celle des "Inforoutes de l'Ardèche", qui a abouti à partir de 1996 à la mise en place d'un réseau de 26 "centres multimédia" (www.inforoutes.fr). En Espagne, 4000 "telecentros" sont ouverts au public (www.telecentros.es).

A la suite de la crise de 2000-2001, l'intérêt pour ces centres s'était considérablement réduit. Les expériences en Europe du nord se sont souvent révélées des échecs, notamment en Irlande (Grimes 1999). Richardson et Gillespie (2000) signalent leur impact limité. Aux Etats-Unis, les télécottages et télécentres sont restés marginaux (Blanc 1998). La large diffusion des TIC dans la société explique en partie ces difficultés. Dans les années 1990, le concept était justifié par les faibles taux d'équipement des ménages en informatique et accès à Internet. Aujourd'hui, la généralisation de l'informatique individuelle et de l'Internet a rendu les points d'accès public aux TIC moins nécessaires.

Alors que la notion d'ouverture au public et la dimension éducative restent très marquées dans les pays en voie de développement, en Europe occidentale, et plus particulièrement en France, le concept de télécentre s'est tourné vers les activités économiques et le télétravail. Les structures à destination du public étant plutôt labellisées "espace public numérique".

Un signal fort du regain d'intérêt pour les télécentres, version "centre d'affaire", a été constitué par l'appel à projet "télécentres- téléactivités" lancée par la DATAR (à l'époque la DIACT) en 2005, qui avait pour objectif la création à l'échéance de 2007 de cent télécentres accueillant 1000 emplois (DIACT-DATAR 2006). Le projet, doté de trois millions d'euros, était conduit sous l'égide du "Réseau National des Télécentres", une association créée en 2004 (www.telecentres.fr). Les projets localisés en zone de revitalisation rurale pouvaient recevoir jusqu'à 20.000 euros pour quatre postes de travail, et 2000 euros par poste supplémentaire. Des financements complémentaires pouvaient être sollicités auprès des régions, des conseils généraux, de l'Union Européenne, de la Caisse des Dépôts.

Pour certains observateurs, le programme a été globalement un échec. Le nombre précis de centres créés à la suite de cette initiative n'est pas connu (le rapport d'évaluation de l'expérience n'a pas été rendu public), mais il est inférieur à 30 unités, qui est le nombre total de télécentres ruraux répertoriés en France en 2010 (tableau 2). Dans tous les cas, on est loin des objectifs initiaux.

Ceci n'empêchait pas *La Gazette des Communes* de titrer en 2009 : "un nouveau départ pour les réseaux de télécentres". De fait, plusieurs départements ont mis en place avec succès un réseau de télécentres, et le nombre de structures va s'accroître dans les prochaines années, puisque plusieurs collectivités ont des projets en cours. Le Syndicat Mixte des Baronnies Provençales (Drôme et Hautes-Alpes)⁶ a lancé une étude de faisabilité en 2010. Le département de l'Orne a programmé un ensemble de 10 télécentres, dont deux sont ouverts fin 2010, à Boitron et Bellême, ce dernier dans le cadre d'un pôle d'excellence rurale labellisé en juillet 2010 (Conseil Général de l'Orne 2010; De Mazenod 2010).

Tableau 2. Les télécentres ruraux en France (source: www.zevillage.net et recherches de l'auteur).

Département	Nb.	Communes	
Allier	1	Montluçon	www.centre-multimedia.com
Ariège	3	Lavelanet, St.-Lizier, Verniolle	www.teletravail-ariege-pyrenees.com
Cantal	7	Allanche, Aurillac, Chaudes-Aigues, Montmurat, Murat, Saint-Flour, Ydes	www.cybercantal.fr
Gers	8	Auch, Mirande, Nogaro, Mauvezin, Lectoure, Montreal, Riscle et Lombez	www.soho-solo-gers.com
Isère	1	Villard-de-Lans	www.vercors.org
Loire	1	Epercieux-Saint-Paul	www.zennittelecentre.fr
Lozère	1	Mende	www.polen-mende.com
Nièvre	1	Lormes	www.nivernaismorvan.net/numerique
Orne	2	Boitron, Bellême	www.boitron.fr/telcentre/
Rhône	2	Bourg de Thizy, Saint-Mamert	www.teletravail-beaujolaisvert.com
Sarthe	1	Sillé-le-Guillaume	
Tarn-et-Garonne	1	Laguépie	
Hautes-Pyrénées	1	Saint-Laurent de Neste	www.cetir.net
Total	30		

⁶ Syndicat mixte de préfiguration d'un parc naturel régional et d'aménagement des Baronnies Provençales.

2.2. Qu'est-ce qu'un télécentre ?

Le concept reste flou. En France, cependant, il existe un certain consensus, pour considérer que le mot désigne une structure à vocation économique, dédiée à l'accueil des télétravailleurs et micro-entreprises de l'économie numérique. Ce qui différencie le télécentre du "centre multimédia", plutôt destiné au public.

Un télécentre est un espace hébergeant des télétravailleurs salariés ou indépendants. Ils y trouvent au minimum un bureau privatif à louer à la journée, à la semaine ou au mois ; des équipements partagés (accès à haut débit, télécopie, imprimante, ordinateur, vidéoprojecteur...) et des services permanents ou occasionnels. Le télécentre peut être situé dans un local ayant une autre vocation comme un hôtel d'activité, une pépinière d'entreprise, un incubateur, une mairie, une école, un bureau de poste, une trésorerie, une maison de services publics... Il peut utilement servir de lieu de travail permanent ou occasionnel pour des télétravailleurs habitant à proximité et dont l'entreprise est éloignée, de bureaux de passage pour des télétravailleurs nomades..., de lieux de rencontre pour les télétravailleurs indépendants exerçant à domicile à proximité et désireux de rompre leur isolement (DIACT 2006).

Cette définition mentionne explicitement l'existence à proximité d'une "maison de services publics". Dans la pratique, de nombreuses collectivités ont mis en place une structure duale, qui offre des services au public (formation, accès à Internet, bornes multi-services). Pour des raisons évidentes, il est préférable que l'accueil du public et des scolaires soit effectué dans un local séparé de la section réservée aux entreprises et télétravailleurs.

Montluçon (Allier, 40.000 habitants) a créé une structure typiquement duale. Le centre multimédia (1500 m²) offre des salles de formation, une salle de lecture, un équipement de vidéoconférence, des salles de réunion. Le centre d'affaire mitoyen (750 m²) propose 10 bureaux, un espace d'exposition, un espace de travail modulaire, un plateau pour les activités de centre d'appel (12 positions), et un télécentre de 50 m² dédié à l'accueil des télétravailleurs.

POLeN⁷, créé en 2005 à Mende (chef-lieu de la Lozère), offre une structure similaire. Au rez-de-chaussée une pépinière de 200 m² abrite début 2010 six entreprises totalisant 10 emplois. Le premier étage abrite sur 250 m² un télécentre (bureaux à louer de 9 m² en libre accès) et un centre de ressource numérique (www.polen-mende.com).

⁷ Pour *Pôle Lozérien d'Economie Numérique*. Le jeu de mot est intéressant, dans la mesure où le polen joue un rôle essentiel dans les processus de fertilisation. L'exemple de l'apiculteur et de l'arboriculteur est d'ailleurs universellement utilisé pour illustrer le concept d'externalités d'agglomération non marchandes.

Les collectivités de petite taille implantent des centres plus modestes. A Boitron (Orne, Basse-Normandie), le télécentre occupe une ancienne école primaire. Il offre une salle de réunion équipée d'un système de vidéoconférence, deux bureaux individuels, et un espace commun de détente.

3. Objectifs et stratégie de la création des télécentres

De nombreuses entreprises et agences gouvernementales permettraient à leurs employés de travailler à distance si elles pouvaient être certaines que leurs lieux de travail sont sécurisés et satisfont des normes minimum. Un télécentre permet de créer l'environnement nécessaire pour les activités qui requièrent une présence effective et un cadre de travail professionnel (Officescape.com 2010)

La recherche des économies d'échelle dans la création d'un environnement de travail professionnel est en effet la raison d'être de la création des télécentres. Ces économies résultent de la mutualisation des équipements et services qu'un entrepreneur isolé ne pourrait pas amortir : salle de réunion, photocopieur et imprimante laser couleur, équipement de vidéoconférence, service de secrétariat. Mais au delà de ces services "standards", trois éléments fondamentaux doivent être analysés plus en détail : la mise en relation sociale, les télécommunications, l'immobilier.

3.1. Briser l'isolement

L'isolement technologique, commercial, et social, est reconnu depuis plusieurs années comme un des handicaps majeurs du télétravail et de la micro-entreprise à domicile en milieu rural (Clark 2000, Moriset 2003). Les relations sociales constituent une sorte "d'externalité non marchande" dont bénéficient les occupants d'un télécentre. Un télétravailleur salarié d'une entreprise d'informatique parisienne, qui vit près d'Aurillac (Cantal) travaille deux après-midis par semaine au télécentre "pour changer d'environnement". Un auto-entrepreneur, également à Aurillac, reconnaît que "le télécentre lui donne des opportunités de contact et un environnement de travail plus professionnel". Un télétravailleur indépendant, installé à temps partiel au télécentre de Murat (Cantal), considère que "l'objectif est de quitter son domicile, de briser l'isolement, rencontrer d'autres télétravailleurs". Le télécentre "est un lieu de travail secondaire, où il rencontre ses clients". Pour une autre personne, également utilisatrice du télécentre de Murat, "la présence d'un télécentre garantie la continuité du travail en cas de coupure d'Internet à domicile, et permet d'aller bavarder un peu. Si le télécentre n'avait pas existé, elle ne se serait jamais installée dans la région". La même personne a pour objectif de créer un réseau de télétravailleurs dans le Cantal (entretiens

directs conduits de mai à juillet 2010).⁸ Ces interviews montrent que les télécentres n'apportent pas seulement un hébergement et un support technique "tangibles", mais aussi un support social et psychologique.

3.2. La question des télécommunications

Plus une activité est exigeante en débit et en qualité de service (fiabilité, délais de rétablissement), plus elle a besoin *ceteris paribus* de s'implanter dans des locaux qui offrent une connexion de qualité professionnelle. La plupart des télécentres, comme POLeN, font bénéficier leurs utilisateurs d'un service DSL symétrique (offre "business") entre 2 et 8 Mbps. Le récent télécentre de Boitron mentionné ci-dessus offre une connexion symétrique de 30 Mbps par WiMAX, un record pour un télécentre rural (www.boitron.fr). Le premier utilisateur du télécentre de Bellême (Basse Normandie, ouvert en septembre 2010) est un photographe et journaliste "free lance" qui ne bénéficie pas de l'ADSL à son domicile (Caffarelli 2010).

C'est là un point essentiel. De nombreux villages et hameaux en France subissent toujours la fracture numérique, avec des débits très médiocres, et parfois même absence totale de service ADSL. Dans ces territoires, le télécentre implanté dans un bourg peut être un recours indispensable. Dans un avenir proche, cet argument pourrait être renforcé par le développement des services sur fibre optique, qui offrent du "très haut débit" (THD) supérieur à 50 voire 100 Mbps, le cas échéant symétrique. En France, comme dans la plupart des pays européens, le THD optique n'est qu'au début de son décollage : 400 000 abonnés en France en septembre 2010 selon l'ARCEP⁹, habitant pour la plupart dans les quartiers centraux des grandes villes. Dans les villes moyennes et territoires ruraux, ni les ménages, ni les petites entreprises n'ont accès à la fibre optique, sauf cas particuliers dus à la présence d'un réseau d'initiative public. Les individus et les entreprises situés dans ces territoires sont donc confrontés à la menace d'une nouvelle fracture numérique (Moriset 2010).

La présence dans les télécentres de connexions de type FTTx ou WiMAX pourrait donc s'avérer un atout précieux. A moins qu'elle ne menace le concept même de télécentre, dans sa version actuelle. En effet, il n'est pas sûr que le haut ou le très haut débit soient des services dont une entreprise peut se contenter à mi-temps seulement. S'ils n'en bénéficient pas à domicile, les télétravailleurs ruraux seront peut-être amenés à travailler à temps plein dans les télécentres, qui deviendraient alors des hôtels d'entreprise ordinaires. Le scénario définitif dépendra de l'évolution des usages et des besoins.

⁸ Les personnes interrogées ont souhaité garder l'anonymat.

⁹ Dont 100 000 bénéficient de la fibre optique jusqu'au logement ou FTTH (Fiber To The Home) et 300 000 d'une liaison mixte "fibre et câble coaxial ou FTTLA (Fiber To The Last Amplifier), mise en oeuvre essentiellement par Numéricable.

3.3. La question immobilière

Malecki et Moriset (2008, p. 200) suggèrent que l'émergence de l'économie numérique devrait favoriser les territoires ruraux offrant de fortes aménités patrimoniales ou climatiques. Des recherches plus récentes obligent à un questionnement plus nuancé. En fait, le développement touristique, et la multiplication des résidences secondaires peuvent concurrencer négativement la croissance d'activités tertiaires fondées sur le numérique. Comme le souligne P. Voltaire, dirigeant d'une entreprise de haute technologie et adjoint au maire de Gap en charge du développement économique (Hautes Alpes), "avec 40 stations de ski dans le département, les gens sont plus préoccupés par la valorisation de leur patrimoine immobilier que par le développement du télétravail".¹⁰

L'attractivité des territoires ruraux pour les entrepreneurs et leur famille est diminuée par la hausse continue des prix de l'immobilier, et la raréfaction des terrains constructibles (renforcement des réglementations d'urbanisme), qui sont une des conséquences majeures de l'essor du tourisme et de l'économie résidentielle (immigration des retraités, croissance des résidences secondaires). Bien que les prix restent significativement plus faibles qu'au Royaume-Uni ou en Allemagne occidentale, la France rurale a cessé d'être un espace "bon marché" ou une ferme à rénover peut s'acheter pour une "bouchée de pain". Comme l'indique S. Oziol, directeur de POLeN et de l'agence de développement économique de la Lozère, "quand les gens s'installent dans un territoire rural, ils espèrent emménager dans une vieille maison en pierre de taille. Mais il n'y a plus rien à vendre à un prix raisonnable".

Les conséquences se font aussi sentir sur les prix de loyers des bureaux dans certaines petites villes. Le loyer moyen sur le parc Micropolis à Gap est de 130 euros le m² annuellement. Les prix sont voisins à POLeN (Mende) ou dans le "village d'entreprises" d'Aurillac (120 euros le m²), soit des niveaux de prix que l'on retrouve couramment dans les métropoles régionales (Lyon, Marseille...) dans des zones d'affaire de second ordre.

Cette tendance érode l'avantage comparatif naturel des territoires ruraux par rapport aux grandes villes, qui est la modestie des coûts. Par contre, la croissance du secteur touristique peut avoir des effets bénéfiques sur le secteur local des technologies de l'information, par exemple en stimulant la demande pour la création de sites Web, ou la mise en place de connexions Internet dans les structures d'hébergement. Les exigences croissantes des résidents temporaires stimulent également la desserte des territoires en réseau à haut débit.

¹⁰ Interview par l'auteur, 15 mars 2010

Finalement, le développement des télécentres, fortement subventionnés, est un moyen de contrebalancer, partiellement, la hausse des prix de l'immobilier, dans la mesure où les utilisateurs paient un loyer inférieur au prix du marché. La hausse du prix des terrains renchérit la création de constructions neuves, comme POLeN à Mende. Mais les collectivités locales rurales ont de nombreuses opportunités de réhabilitation d'anciens locaux (anciennes écoles, usines).

Les télécentres doivent être considérés comme des plateformes support dont l'accès doit être flexible, le plus souvent à temps partiel. C'est pourquoi une politique de déploiement de télécentres ne doit pas être évaluée sur les critères habituels de l'immobilier d'entreprise des grandes villes (qui se focalise sur les taux d'occupation), mais doit plutôt considérer le nombre global de télétravailleurs auxquels elle apporte un support effectif, même si les personnes ne sont pas présentes en permanence sur le site. Par nature, un télécentre *doit* avoir un taux de vacance élevé. Si un télécentre est complet la plus grande partie du temps, il ne peut pas jouer son rôle de lieu de travail relais pour les entrepreneurs individuels, micro-entreprises et télétravailleurs salariés qui vivent et travaillent alentours.

4. Les réseaux de télécentres : une question d'aménagement du territoire

Un site unique, moderne et bien équipé, comme celui de POLeN, a évidemment son utilité pour attirer et retenir de petites entreprises de service, et certains télétravailleurs. Mais son rôle est nécessairement limité dans un territoire où les distances dépassent les cent kilomètres, sur des routes tortueuses et souvent enneigées en hiver. Pour faciliter l'accès des télétravailleurs et autres travailleurs nomades sur tout le territoire, certains départements ruraux ont mis en place des réseaux de télécentres, comme le Cantal, l'Ariège, le Gers. L'Orne suit également ce modèle.

4.1. Le programme des télécentres du Cantal

Les 149.700 habitants du Cantal vivent sur un territoire de moyenne montagne de 5726 km², dans 260 communes. Le département peut être considéré comme enclavé : pas de TGV, une desserte autoroutière marginale (le territoire n'est qu'effleuré par l'autoroute A75). Aurillac, le chef-lieu, est à plus de deux heures de route de Clermont-Ferrand, ville universitaire la plus proche. Le seul lien commode (mais cher) avec une grande ville est l'aéroport d'Aurillac, qui offre deux liaisons quotidiennes avec Paris. Les distances-temps sont accrues par le relief difficile. Mais le Cantal peut aussi compter sur un environnement préservé susceptible

d'offrir aux amateurs de loisirs de nature une gamme très étendue d'activités en toute saison.¹¹ Comme dans d'autres territoires ruraux, l'économie locale est plutôt dynamique et le taux de chômage faible, mais le vieillissement de la population et l'exode des jeunes diplômés posent problème. Pour tirer parti de son atout paysager et environnemental, et compte tenu de son isolement géographique, le département a mis en œuvre une politique active de développement du télétravail, qui a atteint une certaine notoriété (*L'Union du Cantal* 2008).

Le premier programme numérique départemental (Cybercantal 1) a été lancé en 1998, avec l'implantation de points d'accès informatique dans 200 communes. En 2004, les 23 bourgs principaux ont été dotés de points publics d'accès à Internet, connectés par satellite. Par ailleurs, les entreprises ont reçu des subventions pour se doter de sites Web, afin de développer le commerce électronique (Cybercantal 2). Les télécentres sont un des éléments de la dernière étape du programme (Cybercantal 3).

Début 2011, sept centres sont opérationnels (voir tableau 2). Trois-cent candidats au télétravail ont reçu une formation, et trente ont effectivement démarré une activité. Quatre centres sont dotés d'une installation de vidéoconférence. Ces installations sont aussi utilisées par le public pour des réunions virtuelles au Pôle Emploi, à la CAF ou au centre de sécurité social d'Aurillac (évitant ainsi de longs déplacements). Quatre centres offrent une connexion ADSL à 18 Mbps en voie descendante (le standard courant dans les grandes villes), trois disposent d'une liaison professionnelle symétrique "SDSL" de 2 Mbps¹².

Avec un rayon de 18 km, sept centres couvrent un territoire théorique (ou "Christallérien") de 5900 km², une superficie voisine de celle du département (5726 km²)¹³. En tenant compte de la répartition inégale de la population, la grande majorité des Cantaliens habitent à moins de 20 km d'un télécentre.

4.2. Vers des télécentres virtuels ?

La politique de développement du télétravail dans le département du Gers s'est concrétisée par la création de huit télécentres, appuyés par un atlas électronique qui répertorie 271 télétravailleurs du département, incluant ceux installés dans les télécentres (www.soho-solo-gers.com).

¹¹ Chasse, pêche, randonnée, sports d'eau vive, ski, etc.

¹² Source: entretien avec S. Medzianowski, Conseil Général du Cantal, directeur du programme CyberCantal, 29 Mars 2010).

¹³ Soit sept hexagones de 840 km².

L'objectif principal de ce portail est d'accroître la lisibilité des télétravailleurs indépendants isolés, ainsi que la mise en réseau de ces télétravailleurs entre eux, sous la forme d'une sorte de "cluster virtuel". De fait, les télétravailleurs présents sur un territoire peuvent avoir de nombreuses opportunités de partenariat. Si un concepteur de sites Web a besoin d'un comptable, ou d'un traducteur, pourquoi acheter ce service dans une grande ville éloignée si une entreprise du village voisin peut fournir ce même service, ce qui permet d'accroître la valeur ajoutée produite sur le territoire.

Les technologies plus avancées du *Web 2.0* permettent de concevoir un "télécentre virtuel", qui est bien plus qu'un simple réseau en ligne. C'est ce que propose une entreprise de la Drôme, *Internet 3 Solution*, avec le projet *Televi*. Les utilisateurs du télécentre virtuel sont invités à créer des avatars qui constituent leur interface avec les autres utilisateurs du centre, le tout évoluant dans des locaux fictifs grâce à une visualisation en trois dimensions dans le style *Second Life*.

Recherchons 10 collectivités territoriales pour lancer un "réseau des télécentres de nouvelle génération", utilisant les technologies mondes virtuels 3D immersives, et n'ayant pas les inconvénients des télécentres traditionnels: les coûts sont bien moins élevés, aucun déplacement n'est requis, la connectivité est possible à partir de toute ligne ADSL, du "présentiel à distance" en mode convivial et social. Les entreprises peuvent y rejoindre leurs employés et partager en 3D interactif des activités, des documents... et du naturel. A côté du mobilier virtuel, les lieux disposent de plusieurs dizaines d'outils applicatifs pour la communication et la collaboration à distance. Chacun peut aussi y aménager son lieu de travail personnalisé sans aucune contrainte d'espace ni de coûts. La contribution du Fonds Social Européen ou du FEDER est possible en plus des subventions régionales (Denis 2010)

Malgré son élégance technologique et conceptuelle, il a deux services que ces télécentres virtuels ne peuvent pas apporter à leurs utilisateurs : la mise à disposition d'un réseau à haut voire très haut débit, et l'opportunité de rencontres de face à face avec des tiers.

Conclusion

Quelle que soit leur taille, les télécentres reposent sur un fort subventionnement public. Les territoires concernés, surtout lorsqu'ils sont situés en zone de revitalisation rurale, ce qui est le cas de la majorité (Cantal, Orne, Ariège...) bénéficient d'un large éventail de subventions de la part de l'Union Européenne,

de l'Etat, de la Région, qui peuvent couvrir jusqu'à 80 % des investissements.¹⁴ Et les loyers perçus ne couvrent pas les frais de fonctionnement.

L'existence de ces programmes peut s'expliquer en partie par l'effet d'aubaine : les financements spécifiques comme celui du programme national des télécentres ont un effet de levier, qui permet aux collectivités intéressées de « lever » des subventions supplémentaires. Les télécentres ont aussi la faveur des élus et des médias parce qu'ils représentent la matérialisation de l'économie numérique et des téléactivités dans le champ des territoires. Le télétravail est normalement le domaine de "l'invisibilité" (Hillis 1998). Dans les régions rurales, il n'y a pas de quartiers d'affaire ou de tours de bureau comme ceux qui dominent l'espace des métropoles et sont les emblèmes de la puissance économique et de la modernité. Les micro-entreprises et télétravailleurs ruraux sont cachés, leur nombre exact est inconnu. Or, les politiques d'aménagement numérique des territoires et de développement de la nouvelle économie ont besoin de réalisations "de brique et de ciment" (brick-and-mortar), de poses de première pierre et de rubans à couper, relayés par les médias, pour asseoir leur légitimité auprès des électeurs-contribuables.

La création de télécentres constitue une expérience intéressante, mais il faut renoncer à l'argument "environnementaliste" souvent déployés pour justifier les politiques qui visent à développer le télétravail. La vie rurale est gourmande en carbone. La plus grande partie de la population vit dans des résidences individuelles, souvent mal isolées. Les transports publics sont peu développés, les déplacements reposent sur l'automobile. Le modèle d'organisation de l'espace le plus économe en énergie, c'est celui de la ville dense, comme Hong-Kong ou Singapour. Par ailleurs, les télécentres, par leur seule existence, peuvent annuler une partie de l'avantage écologique du télétravail à domicile, qui repose sur la suppression du trajet domicile-travail. *In fine*, un télétravailleur qui se rend deux ou trois fois par semaine en automobile au télécentre distant de 10 ou 15 km consomme plus d'énergie qu'un citadin qui utilise les transports en commun, mais toutefois moins que la moyenne des migrants quotidiens de travail (15 km en moyenne dans l'aire urbaine de Toulouse, par exemple, selon l'INSEE et l'AUAT).

Quoiqu'il en soit, l'objectif des télécentres n'est pas la réduction des émissions de gaz à effet de serre, mais bien la revitalisation économique des territoires, en favorisant l'attraction et la rétention des actifs susceptibles de travailler dans les secteurs de l'économie numérique et de l'économie de la connaissance.

Il faut rappeler que dans de nombreux villages, les services sont inexistants, ou à la limite de la viabilité économique : commerces, école primaire, médecin, bureau

¹⁴ Dans le cas de PoLEN, 70 % pour le développement du foncier, et 80 % pour la construction du bâtiment, le reste étant à la charge de Lozère Développement.

de poste... Quelques familles en plus ou en moins peuvent faire toute la différence, avec des conséquences en termes de qualité de vie pour l'ensemble de la population. Considéré sous cet angle, le développement du télétravail peut s'avérer précieux pour l'attraction ou la rétention des couples d'actifs – un problème majeur pour le recrutement dans les petits bassins d'emploi. Une commune qui recherche l'installation d'un médecin sera souvent confrontée à l'emploi du conjoint de ce dernier. Le télétravail peut constituer une solution. Ce n'est pas un cas d'école. Le télécentre d'Aurillac héberge un télétravailleur qui s'est installé sur le territoire lorsque son épouse a été nommée professeur dans une école primaire proche (interview, 11 mai 2010).

Il reste beaucoup à apprendre des développements en cours dans le Cantal, le Gers, l'Orne. Ces départements apparaissent comme des pionniers, et de nombreuses collectivités attendent un retour d'expérience de ces télécentres qui constituent des "living labs" de l'économie numérique dans un contexte géographique périphérique.

References

- Beyers, W.B. et Lindahl, D.P. (1996) Lone eagles and high fliers in rural producer services, *Rural Development Perspectives*, 11 (3) : 2–10.
- Bibby, A. (1995) *Teleworking : Thirteen Journeys to the Future of Work*, Londres : Fondation Calouste Gulbenkian.
- Blanc, G. (1998) *Panorama des télécentres dans le monde*, Paris : Eurotechnopolis Institut, www.eurotechnopolis.com/fr/bookstore/telecent1.html (consulté le 3 novembre 2006).
- Caffarelli, J.F. (2010) Le Télécentre de Bellême a reçu son premier utilisateur, 12 septembre, www.caffarelli.fr.
- Clark, M.A. (2000) *Teleworking in the countryside. Home-based working in the information society*, Aldershot : Ashgate.
- Conseil Général de l'Orne (2010) NOMADES100. Appel à projets pour la création de télécentres ruraux, 28 juillet, www.cg61.fr/iso_album/dossier_nomades_2.pdf.
- Davezies, L. (2008) *La République et ses territoires : La circulation invisible des richesses*, Paris : Seuil.
- De Mazonod, X. (2010) Les 2 premiers télécentres de l'Orne : Boitron et Bellême, 15 juillet, www.zevillage.net.
- Denis, M. (2010) Télécentres Virtuels en Réseau, 23 août, <http://internet3solutions.com/concepts%20TELEVI%20v1.pdf>.
- DIAC-TATAR (2006) Appel à projets "Télécentres et téléactivités", www.datar.gouv.fr/IMG/File/AAPtelecentres_1janvier2006.pdf.
- Ferhenbach, J. et al. (2009) *Le développement du télétravail dans la société numérique de demain*, Rapport au Premier ministre, Paris : Centre d'analyse stratégique et Cabinet Roland Berger, novembre.
- Florida, R. (2002) *The Rise of the Creative Class . . . and how it's transforming work leisure community & everyday life*, New York : Basic Books.
- Forester, T. (1988) The myth of the electronic cottage, *Futures*, 20 (3) : 227-240.

- Grimes, S. (1999) Rural areas in the information society : diminishing distance or increasing learning capacity? *Journal of Rural Studies*, 16 : 13–21.
- Grimes, S. (2003) The digital economy challenge facing peripheral rural areas, *Progress in Human Geography*, 27 : 174–94.
- Handy, S.L. et Mokhtarian, P.L. (1996) The future of telecommuting, *Futures*, 28 : 227–40.
- Hillis, K. (1998) On the margins : the invisibility of communications in geography, *Progress in Human Geography*, 22 : 543–566.
- Juppé, A. et Rocard, M. (2009) *Investir pour l'avenir. Priorités stratégiques d'investissement et emprunt national*, Rapport de la Commission de l'emprunt national au Président de la République, Paris : La documentation Française.
- Kotkin, J. (2000) *The New Geography : How the Digital Revolution is Reshaping the American Landscape*, New York : Random House Trade.
- La Gazette des Communes* (2009) Le nouvel élan des réseaux de télécentres, 24 août, pp. 26-28.
- L'Union du Cantal* (2008) Le Cantal innove par le télétravail, 13 décembre.
- Malecki, E.J. (2003) Digital development in rural areas : potentials and pitfalls, *Journal of Rural Studies*, 19 : 201–214.
- Malecki, E.J. et Moriset, B. (2008) *The Digital Economy : Business Organization, Production Processes and Regional Developments*, Londres : Routledge.
- Moriset, B. (2000) La problématique des technologies de l'information en milieu rural, éditorial, *Géocarrefour*, 75 : 10–11.
- Moriset, B. (2003) Rural enterprises in the business intelligence sector : utopia or real development opportunity?, *Netcom*, 17 : 3–22.
- Moriset, B. (2010) Réseaux de télécommunications et aménagement des territoires. Vers une "fracture numérique territoriale 2.0" ? *Cybergéo*, n° 489.
- Morel-à-l'Huissier, P. (2006) *Du télétravail au travail mobile, un enjeu de modernisation de l'économie française*, rapport au Premier ministre, Paris : La Documentation Française.
- Negroponte, N. (1995) *Being Digital*, Londres : Vintage Books.
- Officescape.com (2010) Teleworkcenter : travel less and work more in a nearby certified telework center, www.officescape.com.
- Qvortrup, L. (1989) The Nordic telecottages : community teleservice centres for rural regions, *Telecommunications Policy*, 13 : 59–68.
- Richardson, R. et Gillespie, A.E. (2000) The economic development of peripheral rural places in the Information Age, in M. Wilson et K. Corey (eds) *Information Tectonics : Space, Place and Technology in an Information Age*, Chichester : John Wiley & Sons, 199–217.
- Rusten, G., et Skerratt, S. (eds) (2007) *Information and Communication Technologies in Rural Society : Being Rural in a Digital Age*, Londres : Routledge.
- Salomon, I. (1998) Technological change and social forecasting: the case of telecommuting as a travel substitute, *Transportation Research Part C - Emerging Technologies*, 6: 17–45.