



HAL
open science

Les cartes à dire d'acteurs et les chorèmes comme outils de diagnostic partagé des pratiques d'approvisionnement alimentaire dans le territoire

Aymen Trimech, Sylvie Lardon

► To cite this version:

Aymen Trimech, Sylvie Lardon. Les cartes à dire d'acteurs et les chorèmes comme outils de diagnostic partagé des pratiques d'approvisionnement alimentaire dans le territoire. Mauricette Fournier et Laurence Troin. Cartographies en mouvement. Parcours sensible - Narration et participation, Presses universitaires Blaise Pascal, Territoires 4, p. 281-304, 2021. hal-04557269

HAL Id: hal-04557269

<https://hal.inrae.fr/hal-04557269v1>

Submitted on 24 Apr 2024

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

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



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

Chapitre 15

Les cartes à dire d'acteurs et les chorèmes comme outils de diagnostic partagé des pratiques d'approvisionnement alimentaire dans le territoire

Stakeholders Mapping and Chorems as Tools for a Shared Diagnosis of Territorial Food Practices

Aymen Trimech*, Sylvie Lardon**

Résumé : Les pratiques d'approvisionnement alimentaire des habitants diffèrent selon les enjeux du territoire, entre des dynamiques davantage liées à la grande distribution pour bénéficier d'une meilleure accessibilité ou, au contraire, plus ancrées dans le territoire pour valoriser les ressources locales. Les chorèmes et les cartes à dire d'acteurs en rendent compte. Ces modes de représentation spatiale sont utiles aussi pour aider les acteurs locaux à co-construire des actions alimentaires pour leur territoire. L'objectif de cet article est de démontrer que ces données qualitatives ont non seulement les mêmes caractéristiques informationnelles que des données quantitatives, mais aussi qu'elles font sens pour les acteurs. L'exemple du jeu de territoire *Inventons notre alimentation de demain* à Billom-Communauté illustre la possibilité d'avoir des représentations spatiales plus dynamiques et plus créatives.

Abstract: *Inhabitants' food supply practices distinguish themselves spatially, according to territorial issues, between dynamics linked to large retailers for a better accessibility and small local retailers who valorize local resources. Chorems and stakeholders' maps let it show. These spatial representations are useful to help local actors to co-construct territorial food actions. This paper aims to show that these qualitative data have not only the same informational characteristics than quantitative ones, but also give sense for the actors. The example of a territory game *Inventons notre alimentation de demain* [Designing our future food] at Billom-Communauté illustrates the possibility to have spatial representations more dynamic and creative.*

Dans le contexte des recompositions territoriales en cours, l'État délègue de plus en plus de compétences et de pouvoirs aux collectivités territoriales pour la construction de leurs projets de territoire. Le diagnostic territorial se présente alors comme l'un des piliers d'une démarche de développement territorial. Mais il ne

* AgroParisTech, Clermont-Ferrand, France.

** Université Clermont Auvergne, AgroParisTech, Inrae, VetAgro Sup, Territoires, F-63000 Clermont-Ferrand, France.

faut pas omettre les populations et les interactions sociales existantes, pour mobiliser les acteurs dans la mesure de leurs moyens et de leurs compétences, afin de les faire participer aux projets de territoire (Lardon et Piveteau, 2005). Comment impliquer davantage les acteurs dans la construction d'actions qu'ils seront à même de mettre en œuvre dans leur territoire ? C'est particulièrement le cas dans les dynamiques actuelles liées à l'alimentation, avec les projets alimentaires territoriaux, qui impliquent une diversité d'acteurs, à différentes échelles et de différents statuts (Lardon et Loudiyi, 2014). Comment mieux prendre en compte leurs propres pratiques et comportements de mobilité pour accéder à l'approvisionnement alimentaire dans leur territoire ? Telle est la question que nous nous sommes posée.

Au cours des dernières décennies, le champ d'action des démarches de diagnostic s'est amplifié (Senil *et al.*, 2006). Comme l'explique P.-A. Landel (2004), « le diagnostic de territoire s'est largement ouvert et nécessite aujourd'hui la prise en compte du territoire dans sa globalité, de son environnement et des enjeux qui leur sont liés ». Le diagnostic territorial ne se limite donc pas à un simple état des lieux mais il repose sur la mobilisation et la mise en capacité d'agir des acteurs (Lardon et Piveteau, 2005). La démarche de « jeu de territoire » (Lardon, 2013), méthode de diagnostic prospectif participatif s'appuyant sur les représentations spatiales, répond à ces objectifs. Tenter de capter les représentations et les idées que les acteurs se font de leurs territoires suppose une méthode autorisant une libre expression graphique des acteurs (Caron et Cheylan, 2005). C'est pourquoi nous avons testé les cartes à dire d'acteurs, aux côtés des chorèmes, pour formaliser les connaissances des acteurs et les intégrer dans la démarche de jeu de territoire.

En effet, il est important de partir du vécu des acteurs. M. Pichon (2015) a bien montré l'émergence, depuis les années 1970, pour la géographie française, de nouveaux objets de recherche autour des représentations symboliques de l'espace et des lieux. Elles renvoient à l'espace vécu (Bailly, 1981), inversant le regard pour parler de l'espace vu par les hommes qui y vivent et aux représentations de l'espace, cartes mentales ou espaces subjectifs. Plus récemment, T. Ramadier (2018) considère que ce sont les agencements des trois composantes (l'espace géographique, les caractéristiques sociales et les caractéristiques affectives de la personne) qui fondent le rapport à l'espace des individus. Par ailleurs, E. Bonerandi (2004) met en avant la mobilité dans l'espace. Partir des perceptions des acteurs, de leurs pratiques au quotidien, des flux de déplacement dans l'espace, enrichit le diagnostic de territoire et facilite l'appropriation par les acteurs des dynamiques territoriales. Ces différents aspects sont pris en compte dans les cartes à dire d'acteurs et les chorèmes.

Dans le cadre du projet PSDR INVENTER¹ *Inventons nos territoires de demain*, qui s'intéresse aux dynamiques d'évolution des territoires ruraux et métro-

1 – Initié par l'INRA en 1996, le programme *Pour et Sur le Développement Régional* (PSDR) concrétise la volonté de développer une approche novatrice de la recherche centrée sur le développement régional. Le quatrième programme (PSDR 4) est construit au cœur de dix grandes régions, qui le cofinancent avec les organismes de recherche (INRA et IRSTEA). Il s'appuie sur un cadre méthodologique éprouvé, enrichi au fil du temps grâce à la capitalisation des acquis de chaque génération. Le programme PSDR 4 a sélectionné 33 projets co-construits au cœur des régions pour la période 2016-2020, dont le projet INVENTER en Auvergne-Rhône-Alpes (<https://www.psd4-auvergne.fr/PSDR-4/Les-4-projets/INVENTER>).

politains, en prenant appui sur la gouvernance alimentaire, nous avons mené en 2016 un jeu de territoire sur le Grand Clermont et le Parc Naturel Régional Livradois-Forez (PNRLF) (TAM, Lardon, 2016). Nous avons mis en évidence la capacité des acteurs à construire une vision partagée de leur territoire et à imaginer des actions collectives, sous l'impulsion des politiques territorialisées. Cependant, cela reste souvent le fait d'acteurs institutionnels ou professionnels déjà impliqués dans les instances de développement territorial. Pour intéresser davantage les habitants et mieux prendre en compte leurs pratiques pour les transformer en leviers d'action, nous pensons qu'il est nécessaire de partir de leurs propres initiatives pour construire des plans d'action.

L'objectif de cette étude est de démontrer, à partir de l'exemple du jeu de territoire mené en 2017 sur le territoire de Billom-Communauté² (ACTERRA *et al.*, 2017) que non seulement ces données qualitatives, souvent considérées comme trop subjectives, permettent de bien rendre compte des dynamiques à l'œuvre dans le territoire, mais aussi qu'elles facilitent l'appropriation de la démarche par les acteurs locaux, les habitants et les élus.

Dans cet article, nous présenterons tout d'abord les cartes à dire d'acteurs, les chorèmes et le jeu de territoire, avant de les combiner dans l'itinéraire méthodologique appliqué au territoire de Billom-Communauté. Nous testerons la qualité des données d'enquêtes collectées dans les cartes à dire d'acteurs par comparaison avec des données plus objectives, issues de traitements SIG (Système d'Information Géographique). Nous donnerons à voir la différenciation de l'espace, mise en évidence par des chorèmes synthétisant les pratiques d'approvisionnement alimentaire des habitants. Nous montrerons la richesse des visions construites pour le diagnostic, les scénarios et les pistes d'action. Nous concluons sur l'apport des cartes à dire d'acteurs et des chorèmes pour comprendre et accompagner les dynamiques d'approvisionnement alimentaire dans le territoire.

Cartes à dire d'acteurs et chorèmes dans le jeu de territoire

Les représentations spatiales renvoient à différentes formes graphiques et cartographiques (Maurel, 2001). Parmi elles, les cartes à dire d'acteurs et les chorèmes sont plus spécifiquement analysés ici et insérés dans le jeu de territoire, pour être au plus près des représentations des acteurs.

Les outils : cartes à dire d'acteurs, chorèmes, jeu de territoire

Les cartes à dire d'acteurs permettent de faire exprimer aux acteurs leur espace d'action et les enjeux du territoire, différemment des cartes mentales qui s'attachent plus aux perceptions (Cauvin, 2002). Parmi elles, le Zonage À Dire d'Acteurs (ZADA) expose la représentation que les acteurs se font de leur monde environnant, dans le but de créer des projets de développement territorial. P. Caron et J.-P.

² – EPCI (Établissement Public de Coopération Intercommunale) situé à l'articulation entre le Grand Clermont et le Parc Naturel Régional Livradois-Forez (PNRLF).

Cheyland (2005) expliquent que le ZADA est un outil qui contribue à « la négociation sociale et participative » dans une optique de développement local. Ils ajoutent que le ZADA cherche à formaliser les connaissances de ceux qui vivent et produisent le territoire, c'est véritablement un outil de partage. Cette démarche participative est fondée sur le principe du recueil des connaissances, produites et énoncées par les acteurs, et de leur présentation sur un support cartographique. Aussi, ces cartes ont pour but de mettre en valeur les représentations de personnes ressources, celles qui ont une bonne connaissance des lieux dans lesquels elles vivent et travaillent (Bonin *et al.*, 2001). Dans ce cas, les dires d'acteurs alimentent la production de connaissances (Caron et Cheyland, 2005). Le support cartographique du ZADA est considéré comme une base d'échange de connaissances et de dialogue, support à partir duquel les acteurs peuvent s'exprimer et « discuter » autour de diverses représentations spatiales pour parvenir, au final, à une vision partagée du territoire. Ce support présente une mine d'informations spatiales qui reflètent la réalité du territoire et permettent d'analyser ses différentes dimensions, sociales, culturelles, etc.

R. Brunet (1986) définit le chorème comme « une structure élémentaire de l'espace qui se représente par un modèle graphique ». Cette modélisation graphique vise à chercher les structures et les dynamiques principales d'un territoire. C'est une sorte de combinaison très complexe de mécanismes simples. « Ces configurations se comprennent par le jeu (la combinatoire) de quelques structures élémentaires. Les formes de représentation de celles-ci sont les formes de base de toute représentation cartographique : point, ligne, aire, réseau », classées en sept rubriques formant un alphabet de vingt-huit chorèmes (Brunet, 1986). S. Lardon et V. Piveteau (2005) ont synthétisé cet « alphabet chorématique » en une grille simplifiée adaptée aux problématiques d'aménagement des territoires. Elle se décline en sept principes organisateurs mettant en évidence la structure et la dynamique de territoire. Les chorèmes sont utilisés comme un « fil directeur » dans la démarche de construction du projet de territoire. Les représentations spatiales permettent de mettre en avant la vision des acteurs en traduisant sous forme de chorèmes les informations et connaissances produites à chaque étape de l'itinéraire méthodologique de diagnostic de territoire.

Dans le jeu de territoire (Lardon, 2013), il s'agit de croiser les « données froides », issues des documents statistiques et cartographiques existants et les « données chaudes », recueillies auprès des acteurs, informations réglementaires institutionnelles et « vécu » des acteurs, connaissances expertes et profanes, pour co-construire une vision partagée du territoire avec les acteurs eux-mêmes. Le raisonnement se fait à l'échelle d'un territoire et sur la base de représentations spatiales, selon des règles du jeu établies (Angeon et Lardon, 2003). Cela permet de croiser les points de vue de divers acteurs, qui n'ont pas les mêmes espaces d'action ni les mêmes objectifs, mais qui peuvent s'accorder sur un projet commun.

Le jeu de territoire se joue en trois étapes : d'abord un diagnostic partagé des principales structures et dynamiques du territoire ; ensuite des scénarios d'évolution relatifs aux enjeux identifiés ; enfin, des pistes d'action à mettre en œuvre collectivement.

Le jeu de territoire mobilise des représentations spatiales aux différentes étapes de la démarche (Lardon et Piveteau, 2005). Les fiches de jeu qui servent de support au diagnostic comprennent des cartes et des données statistiques et documentaires.

Le fond de carte sur lequel les participants dessinent les caractéristiques et les dynamiques de leur territoire donne quelques éléments de repère (villes, routes, etc.). Les participants dessinent leur diagnostic, leur scénario et localisent leurs propositions d'action.

L'itinéraire méthodologique d'analyse des pratiques d'approvisionnement alimentaire dans le territoire

L'itinéraire méthodologique de la démarche a été réalisé en plusieurs étapes, pour la constitution du *corpus* de données dans un premier temps, et pour leur analyse dans un second.

• *Étape 1. Enquêtes et cartes à dire d'acteurs*

Tout d'abord, nous avons réalisé des enquêtes semi-directives auprès d'habitants sur leurs pratiques d'approvisionnement alimentaire dans le territoire. Deux séries d'enquêtes ont été réalisées. En 2016, vingt-cinq étudiants du Master DTNR-TAM de l'IADT (Clermont-Ferrand) et du Master Débats d'AgroParisTech et du Museum d'Histoire naturelle (Paris), ont réalisé 110 enquêtes dans les bourgs du PNRLF (ACTERRA, TAM, Lardon, 2017) (Fig. 1). La majorité des enquêtés était constituée de retraités. Notons aussi un nombre important de commerçants, artisans et chefs d'entreprise dans l'échantillon. Cette surreprésentation est due à la période des enquêtes, effectuées en semaine. Les résultats obtenus ne représentent donc pas la perception de toute la population du PNRLF.

En 2017, une quinzaine d'étudiants du Master DTNR-TAM et du Mastère spécialisé ACTERRA d'AgroParisTech (Clermont-Ferrand) ont réalisé cinquante-trois enquêtes à Billom-Communauté (TAM, Lardon, 2016) (Fig. 2). La plupart des personnes interrogées se situent dans des tranches d'âge supérieures à 35 ans. La forte présence de la catégorie des commerçants et des artisans s'explique par le fait qu'une grande partie des personnes interrogées l'a été sur le marché (hebdomadaire) de Billom. Ainsi, les enquêtes ont été réalisées en journée et ne sont donc pas représentatives des catégories socio-professionnelles qui habitent sur le territoire.

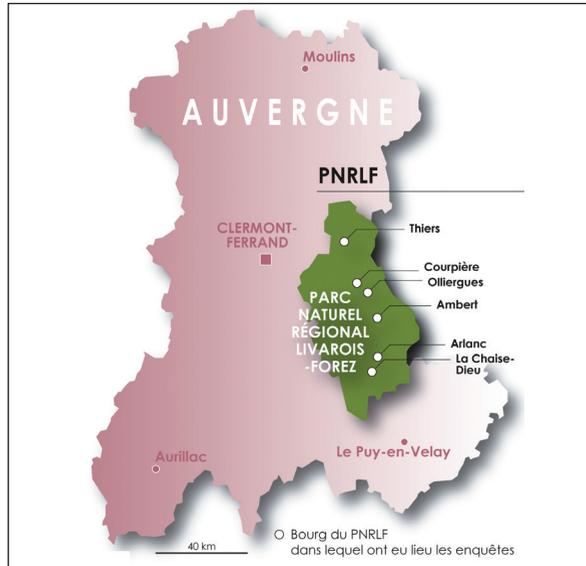
Il s'agissait de recueillir, auprès des habitants, leurs visions de l'approvisionnement alimentaire sur leur territoire, ainsi que leurs propositions d'action pour faire de l'alimentation un levier de développement du territoire. Les enquêtes ont été menées dans la rue, sur les marchés ou chez les commerçants, avec un fond de carte du territoire sur lequel les habitants étaient invités à noter leurs pratiques d'approvisionnement alimentaire et à parler de leur territoire (Fig. 3).

• *Étape 2. Des cartes à dire d'acteurs aux chorèmes d'approvisionnement alimentaire*

Les cartes à dire d'acteurs issues de ces enquêtes ont ensuite été synthétisées sous forme de chorèmes (Trimech, 2017). Ainsi, l'ensemble des informations recueillies dans les cartes à dire d'acteurs a été classé, pour construire une légende unifiée des pratiques d'approvisionnement alimentaire (Fig. 4).

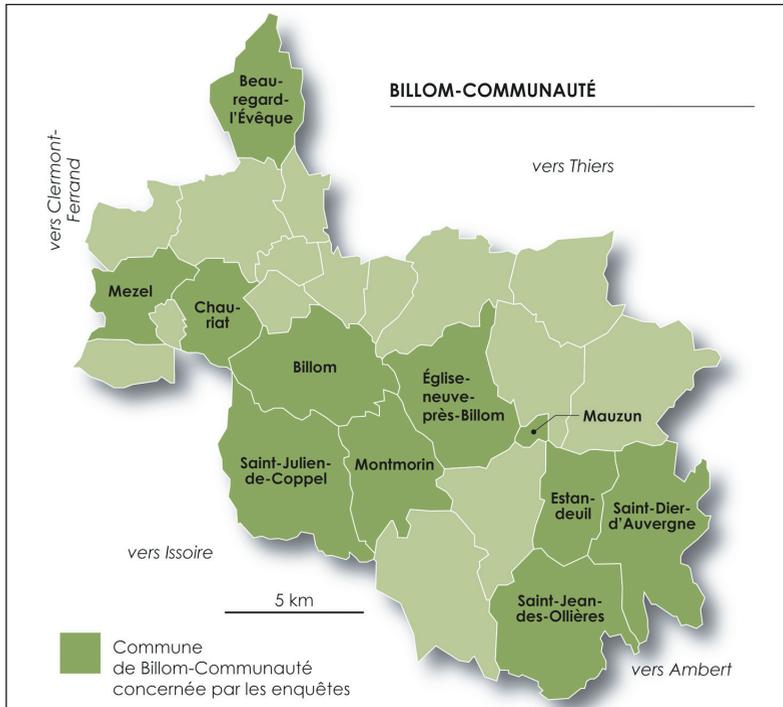
Pour chaque commune, l'ensemble des informations apportées par les personnes enquêtées a été synthétisé dans une représentation chorématique, avec sa légende

Fig. 1 – Les bourgs du PNRLF concernés par les enquêtes (2016)



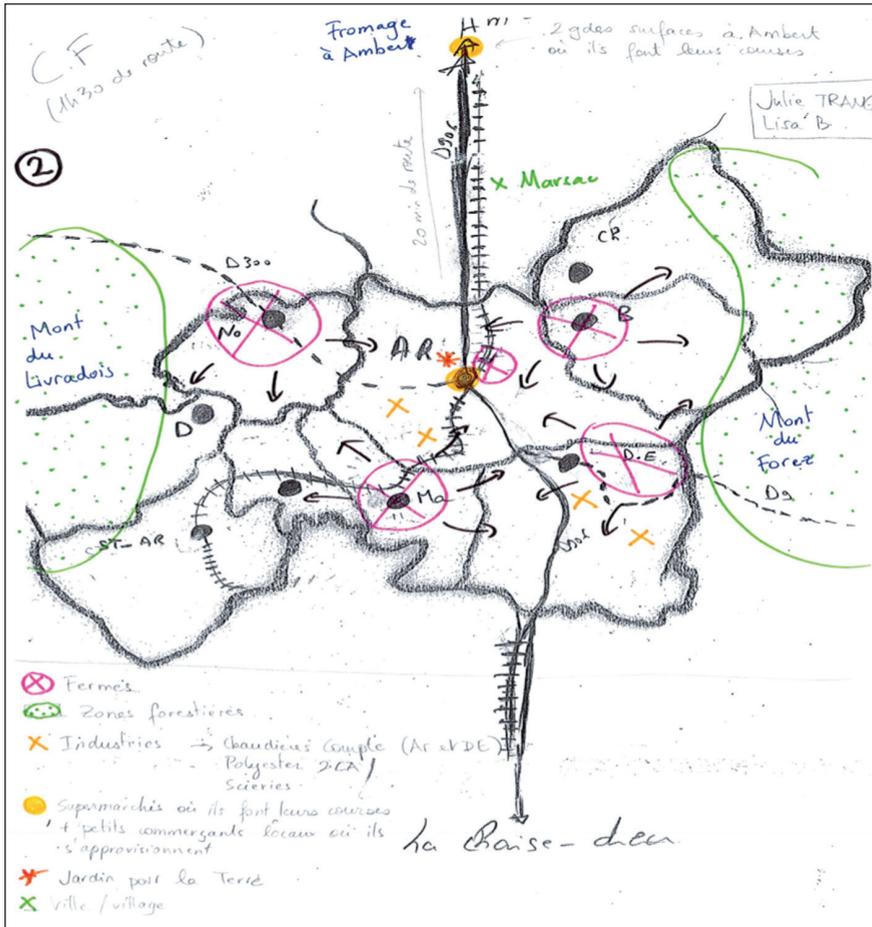
Source : Enquêtes 2016. Réalisation : F. Troin, CITERES, 2020.

Fig. 2 – Les communes de Billom-Communauté concernées par les enquêtes (2017)



Source : Enquêtes 2017. Réalisation : F. Troin, CITERES, 2020.

Fig. 3 – Une carte à dire d'acteurs, réalisée à Ambert (2016)



Source : Enquête Ambert, 2016.

associée (Fig. 5). Enfin, des cartes synthétiques ont été réalisées pour l'ensemble du territoire, en combinant les informations relatives à la même thématique pour l'ensemble des enquêtes (Fig. 6).

• *Étape 3. Analyse des cartes à dire d'acteurs*

Nous avons vérifié la pertinence des cartes à dire d'acteurs en essayant de voir, sur la base de quelques indicateurs, si les données collectées à partir des dire d'acteurs apportaient des informations aussi complètes et significatives que des données issues de traitements cartographiques ou statistiques. Nous avons choisi trois indicateurs : le relief, la localisation des marchés et supermarchés et l'existence de jardins. Puis, les cartes des critères – traitées par un Système d'Informations Géographiques (SIG) – ont été comparées aux cartes chorématiques (Trimech, 2017). Cela nous a permis de vérifier le contenu informationnel des données recueillies.

Fig. 4 – Légende unifiée des pratiques d’approvisionnement alimentaire

Maillage	Quadrillage	Hierarchie	Contact	Tropisme	Attraction	Dynamique territoriale
		Coopérative d'aliments Bio Produits Bio Produits locaux Association pour le maintien de l'agriculture paysanne Épicerie Vente de viande Production et vente de vin naturel Lieu culturel	Production de miel Production de fromage Production de pain Maraîchage Jardin potager	Approvisionnement au supermarché Approvisionnement au marché Approvisionnement en produits locaux Approvisionnement en produits Bio Approvisionnement de magasins Approvisionnement d'écoles Circuits commerciaux Circuits de marchés Migration pendulaire Commercialisation par internet	Épicerie ambulante Boucher ambulant Boulanger ambulant Fromagerie ambulante Pizza ambulante Kebab ambulant Producteur Bio Vente directe de viande Vente directe de viande Bio	Faible pouvoir d'achat

Source : Enquêtes 2017.

• *Étape 4. Des cartes à dire d’acteurs aux pistes d’action pour le territoire*

Nous avons donc utilisé les cartes chorématiques de chaque commune comme support de fiches de jeu pour l’étape de diagnostic du jeu de territoire de Billom-Communauté. En effet, nous n’avons pas construit de fiches de jeu à partir de données « froides » et objectives, comme c’est le cas habituellement (Lardon, 2013). Nous avons testé l’usage des données « chaudes » et subjectives des cartes à dire d’acteurs sur leurs pratiques d’approvisionnement alimentaire, pour débattre avec les acteurs et imaginer des scénarios d’évolution et des pistes d’action.

• *Étape 5. Analyse des représentations spatiales produites lors du jeu de territoire*

Nous avons alors mis en évidence la façon dont les cartes à dire d’acteurs ont contribué à la construction des cartes de diagnostic et de scénario à Billom-Communauté. Nous avons ainsi vérifié le lien entre les pratiques d’approvisionnement alimentaire des habitants et les pistes d’action proposées, pour faire de l’alimentation un levier de développement pour le territoire.

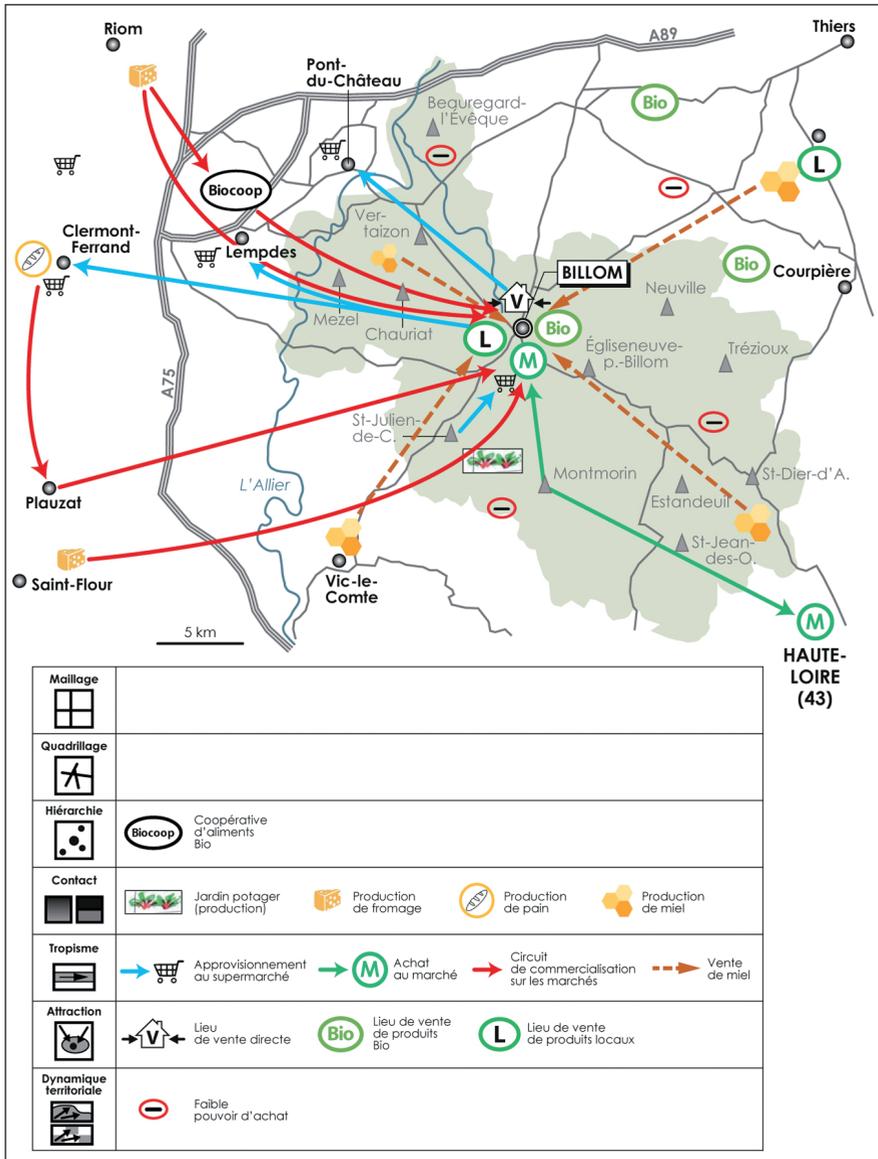
Des représentations spatiales qui rendent compte des activités, différencient l’espace et impliquent les acteurs des territoires

Les résultats de nos analyses sont de différents ordres, méthodologiques et thématiques. Ils concernent la propriété des chorèmes et des cartes à dire d’acteurs à représenter les dynamiques en cours sur un territoire et à anticiper les dynamiques futures, dans une perspective de développement territorial (Deffontaines et

al., 2001). Ils s'appuient sur le modèle acteurs-activités-espaces qui formalise la combinaison des activités, l'articulation des espaces et la coordination des acteurs, pour répondre aux enjeux du territoire (Lardon, 2012).

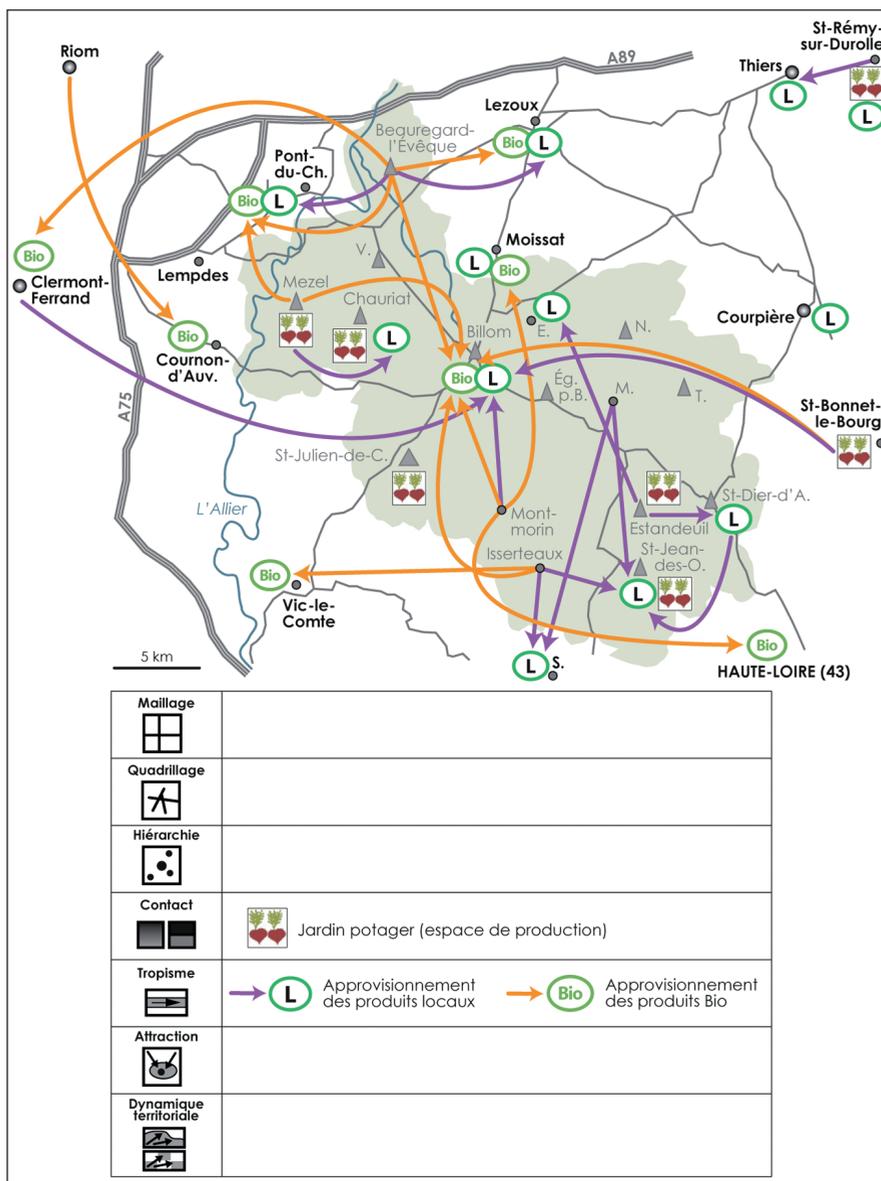
Des activités répertoriées dans les cartes à dire d'acteurs

Fig. 5 – Pratiques d'approvisionnement alimentaire sur la commune de Billom



Source : Enquêtes 2017.

Fig. 6 – Circuits courts sur Billom-Communauté



Source : Enquêtes 2017.

Les informations collectées dans les cartes à dire d'acteurs sont comparées avec des données plus objectives issues des cartes thématiques existantes. Nous avons choisi comme indicateurs le relief, les marchés, supermarchés et magasins de producteurs, ainsi que les jardins potagers. Ces éléments ont été spatialisés dans un SIG. Nous avons vérifié ainsi la pertinence des données recueillies dans les cartes à

dire d'acteurs pour comprendre l'approvisionnement alimentaire dans le territoire.

• *Premier indicateur : le relief*

Comme premier indicateur, nous avons choisi le relief qui est un élément marquant du paysage du PNRLF, composé d'une diversité de plaines, de montagnes et de forêts dénivelés.

La comparaison a été faite entre les cartes topographiques de l'Institut Géographique National (IGN) et la carte chorématique de la ville d'Ambert où les acteurs nous ont décrit le relief. La commune d'Ambert est caractérisée par un bassin versant entouré de deux montagnes. L'analogie entre la carte à dire d'acteurs d'Ambert et la carte du relief issue du site internet *Géoportail* de l'IGN révèle que les informations énoncées par les acteurs sont rationnelles et concrètes. Non seulement les éléments du relief sont repérés, mais les acteurs associent spontanément la montagne et la forêt, ainsi que la plaine et le bâti, donnant ainsi une interprétation différenciée du relief.

Cela met en évidence que les acteurs arrivent à caractériser leur territoire de manière plus spécifique que les cartes thématiques.

• *Deuxième indicateur : les marchés, les supermarchés et les magasins de producteurs*

Comme deuxième indicateur, nous nous sommes tournés vers les lieux d'approvisionnement alimentaire. Nous avons élaboré une carte (Fig. 7) qui regroupe les marchés, supermarchés et magasins de producteurs :

- existants (les adresses ont été trouvées et les géolocalisations effectuées grâce à l'extension *Géocode CSV* du logiciel QGIS 2.2), d'une part ;
- présents sur les cartes à dire d'acteurs, d'autre part.

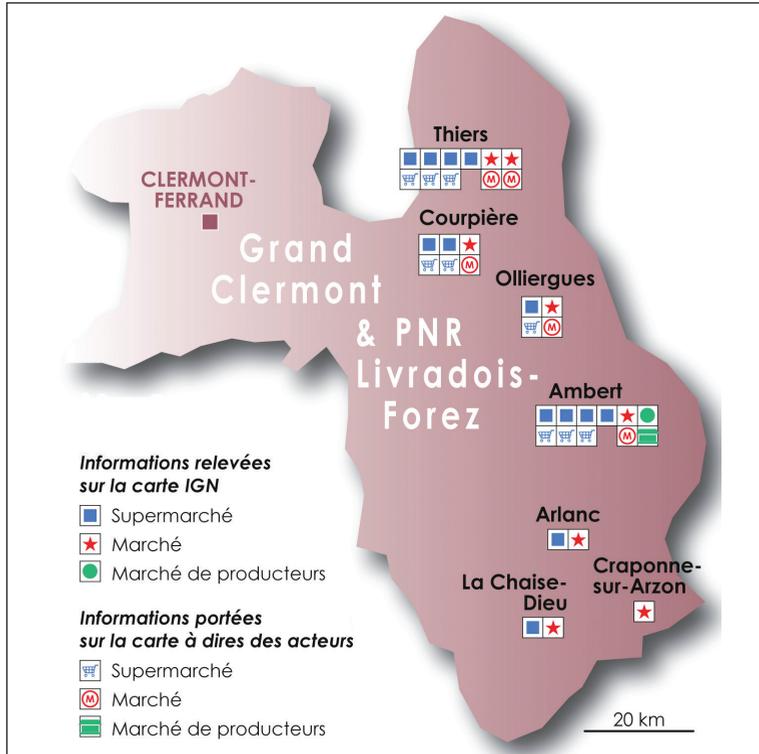
Les marchés identifiés par les acteurs se trouvent bien dans tous les bourgs cités. Aussi, même si la plupart des acteurs n'ont pas de connaissances géographiques, ils parviennent à dessiner les éléments structurants de leur territoire dans les endroits exacts ou très proches. Seul le marché de Lezoux, en dehors de la zone d'enquête, était mal localisé, mais tous les autres marchés du PNRLF étaient bien situés.

• *Troisième indicateur : les jardins*

La carte de synthèse des circuits courts dans le PNRLF a mis en avant la présence de nombreux jardins potagers dans les maisons des habitants du PNRLF. Pour une grande majorité des habitants, les jardins potagers présentent un moyen d'approvisionnement principal, notamment du fait de l'absence de pesticides et de la bonne qualité des produits.

Ces données étaient exclusivement dévoilées par les cartes à dire d'acteurs, car nous n'avons pas trouvé de données statistiques ou cartographiques référant les jardins. À part quelques associations qui encouragent le développement de jardins potagers, il y a une absence totale de données sur ce sujet. **Cet indicateur montre que la donnée qualitative est plus riche en caractéristiques du territoire et que, dans cet exemple, elle dépasse les données cartographiques et statistiques existantes.**

Fig. 7 – Synthèse des lieux d’approvisionnement, existants et représentés sur les cartes à dire d’acteurs



Sources : Carte IGN au 1/10 000, extraction Géocode CSV et enquêtes 2017.

Des espaces différenciés révélés par les chorèmes

Les chorèmes synthétisant les pratiques d’approvisionnement alimentaire au sein des bourgs-centres du PNRLF ont montré que le territoire se caractérise par un potentiel paysager et naturel immense, une diversité de relief et une richesse de la faune et de la flore dans la plupart des régions visitées. Par ailleurs, on constate une offre alimentaire importante, liée aux marchés et supermarchés, mais aussi au développement des circuits-courts qui mettent en valeur les potentiels agricoles du PNRLF. Les mêmes constats ont été faits à Billom-Communauté (Trimech et Lardon, 2017a et 2017b).

• *Milieu physique*

Les habitants du PNRLF ont pu montrer par l’intermédiaire de leurs cartes à dire d’acteurs qu’il existe deux types de relief au sein du PNRLF : les monts du Forez et du Livradois qui entourent la vallée de la Dore, et la plaine de Limagne. Les montagnes sont boisées et la vallée concentre la majorité du bâti. Ce paysage différencié constitue un attrait du territoire pour les habitants.

• *Approvisionnement dans les supermarchés et les marchés de proximité*

Les habitants du PNRLF s'approvisionnent dans les supermarchés, les marchés ou dans les épiceries locales. Mais les comportements d'approvisionnement diffèrent entre le nord et le sud du PNRLF. La majorité des habitants de Thiers et Courpière (au nord du PNRLF) effectue ses courses préférentiellement dans les supermarchés de proximité et, de temps en temps, dans les marchés et épiceries locales. Cette pratique est révélatrice des phénomènes de pauvreté dans les territoires proches des villes, où les supermarchés permettent des achats à coûts réduits. À partir d'Olliergues, plus au Sud, la tendance est à l'approvisionnement en produits locaux et « bio » sur les marchés ou dans les épiceries locales d'une part, et aux achats en vente directe dans les fermes, d'autre part. Ce phénomène montre que les territoires plus enclavés sont davantage organisés pour un accès simple aux circuits alimentaires courts et à la valorisation de l'économie locale.

• *Une vente ambulante*

Le PNRLF est également parcouru par plusieurs circuits ambulants. Ces vendeurs ambulants permettent à la fois de répondre aux besoins des habitants et d'assurer une certaine animation territoriale. La vente de viande, miel, champignons, pain « bio » et charcuterie(s) se fait dans la plupart des bourgs du PNRLF, en particulier au Sud, dans la partie du territoire la plus enclavée. La vente ambulante rend l'approvisionnement alimentaire accessible aux personnes à mobilité réduite : les personnes âgées et/ou les familles ne disposant pas d'une voiture.

• *Les circuits courts*

La synthèse des entretiens a dévoilé une autre tendance alimentaire principale qui est l'approvisionnement par les circuits courts et la possession des jardins potagers. Les habitants du PNRLF privilégient l'achat de produits locaux et « bio » sur les marchés locaux, au magasin de producteurs d'Ambert, auprès des Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP), dans les épiceries locales et à l'occasion des tournées des marchands ambulants. Par ailleurs, la majorité des enquêtés possède des jardins potagers qui leur permettent d'être autosuffisants en fruits et légumes.

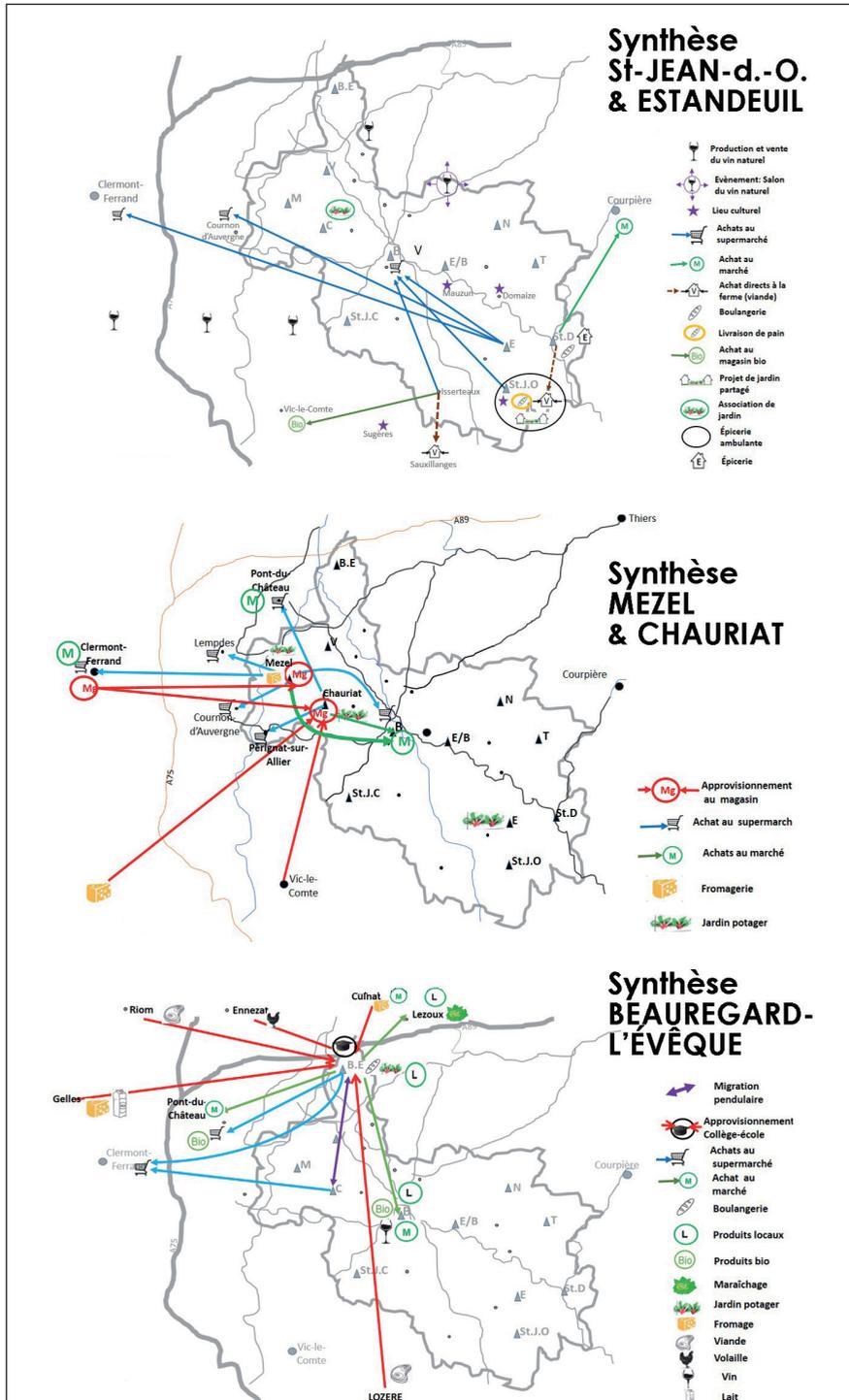
Des acteurs impliqués collectivement

L'atelier participatif à l'échelle de Billom-Communauté, qui a eu lieu en 2017 dans les locaux de la mairie de Billom, avait pour objectif de faire émerger des pistes d'action alimentaires. La méthodologie du jeu de territoire a été adaptée afin de favoriser la participation de tous les types d'acteurs (élus, habitants, professionnels). Ainsi, ce sont les données issues des cartes à dire d'acteurs qui ont été le support du diagnostic.

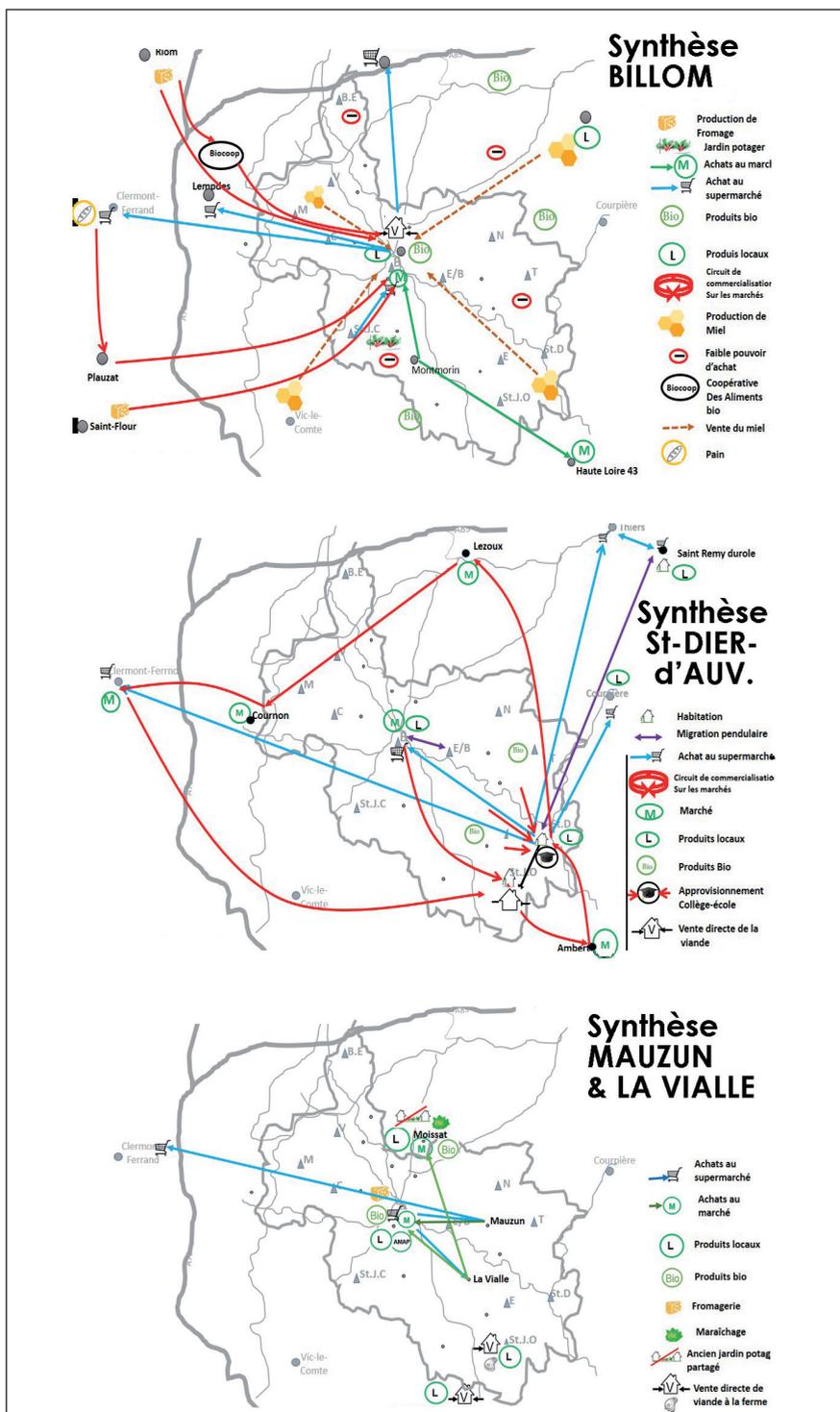
• *Réalisation des cartes à dire d'acteurs*

Les enquêtes réalisées dans les bourgs-centres de Billom-Communauté ont permis de recueillir la perception des habitants sur la question alimentaire. La synthèse s'est traduite par six cartes qui révèlent les dynamiques de chaque bourg visité.

Fig. 8 – Les six cartes chorématiques de Billom-Communauté



Les cartes à dire d'acteurs



Source : Enquêtes 2017. Réalisation : A. Trimech.

Ces cartes montrent les pratiques d'approvisionnement alimentaire des habitants. Elles présentent les circuits d'approvisionnement, la localisation des marchés et supermarchés, les lieux d'approvisionnement en circuits courts et les lieux de vente de produits « bio ». De plus, ces cartes ont mis en évidence la perception du territoire par les enquêtés : le faible pouvoir d'achat, le manque de services et de dynamique sociale. Six cartes chorématiques ont été réalisées à partir des cartes à dire d'acteurs (Fig. 8).

• *Diagnostic territorial à partir des cartes chorématiques*

Dans l'étape de diagnostic, les joueurs ont identifié les pratiques d'approvisionnement alimentaire qui leur semblaient intéressantes et structurantes pour le territoire. Ils avaient la possibilité d'ajouter des éléments manquants sur la carte, d'après leurs propres connaissances. La vingtaine d'acteurs présents a été répartie en trois tables, avec au moins un élu, un acteur professionnel et un habitant à chaque table, et une habile répartition des personnes de sexes et d'âges différents.

Les trois tables ont produit trois diagnostics différents. Cette différenciation met en évidence que les joueurs se sont bien approprié les cartes à dire d'acteurs et ont valorisé la richesse des données dévoilées à partir de ces données « chaudes ».

Le premier diagnostic dont le titre était *Échange entre plaine et montagne* (Fig. 9) met en avant la différence des modes d'approvisionnement dans la partie plaine qui est dépendante de Clermont-Ferrand et la partie montagne qui est liée à Billom et basée sur l'agriculture.

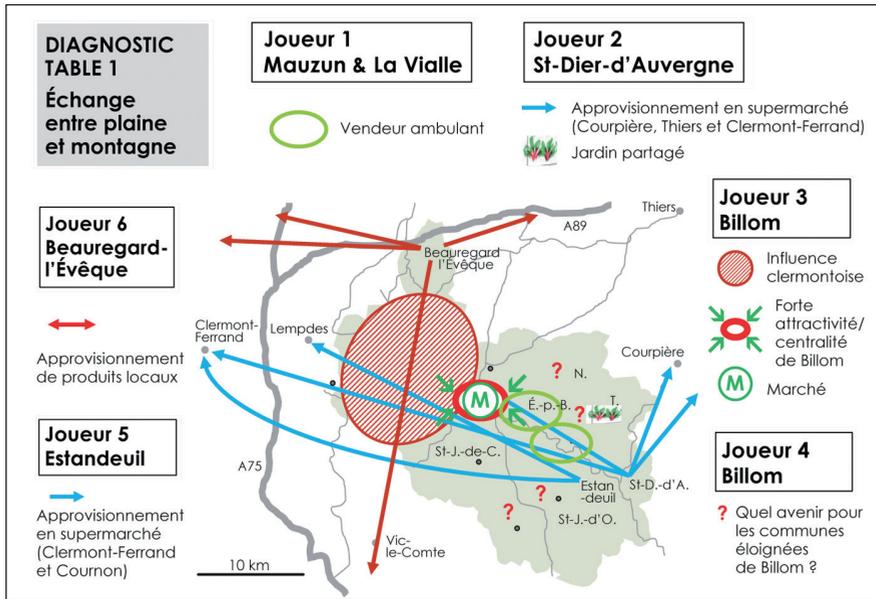
Le deuxième diagnostic, *Vers un circuit court, naturel et solidaire*, met en évidence le penchant des habitants et des commerçants de la communauté de communes à s'approvisionner localement. Cette tendance s'explique par le nombre important de marchés et la préférence du « bio » par les habitants. Ce diagnostic a révélé l'existence de nombreux jardins potagers sur l'ensemble du territoire.

Le troisième diagnostic « Dominantes d'achat loin, en supermarché au détriment du local » a montré les lieux des productions locales sur le territoire, en prenant l'exemple de la production de miel, mais aussi la grande distance parcourue pour s'approvisionner à Clermont-Ferrand ou à Billom.

À la fin de l'étape de diagnostic partagé, on constate que :

- les joueurs ont pu appréhender les cartes, la thématique et le jeu de territoire. Rien n'était mentionné sur le manque d'exhaustivité des cartes de synthèse, mais au contraire, ils ont confirmé, dans la plupart de leurs interventions, les pratiques d'approvisionnement alimentaire dessinées sur les cartes à dire d'acteurs ;
- les joueurs arrivent à analyser les dynamiques territoriales représentées par des flux et les ont reproduites dans leurs diagnostics ;
- les joueurs analysent les données évoquées dans les cartes et ils ajoutent des informations selon leurs propres connaissances ;
- les cartes à dire d'acteurs présentent un support de coordination des différents acteurs (institutionnels et citoyens), un moyen de mobiliser la créativité des participants et un outil d'analyse des dynamiques territoriales.

Fig. 9 – Construction du diagnostic territorial par les joueurs de la table 1



Source : Enquête 2017. Réalisation : A. Trimech.

Les cartes à dire d'acteurs réalisées par les acteurs territoriaux au cours des différentes étapes du diagnostic révèlent les spécificités et les enjeux territoriaux, notamment les pratiques d'approvisionnement alimentaire et la dynamique économique. Ces éléments, qui sont mis en évidence par les acteurs, caractérisent leur territoire et permettent de sélectionner les dynamiques les plus importantes à exploiter dans la réflexion sur les scénarios et les actions.

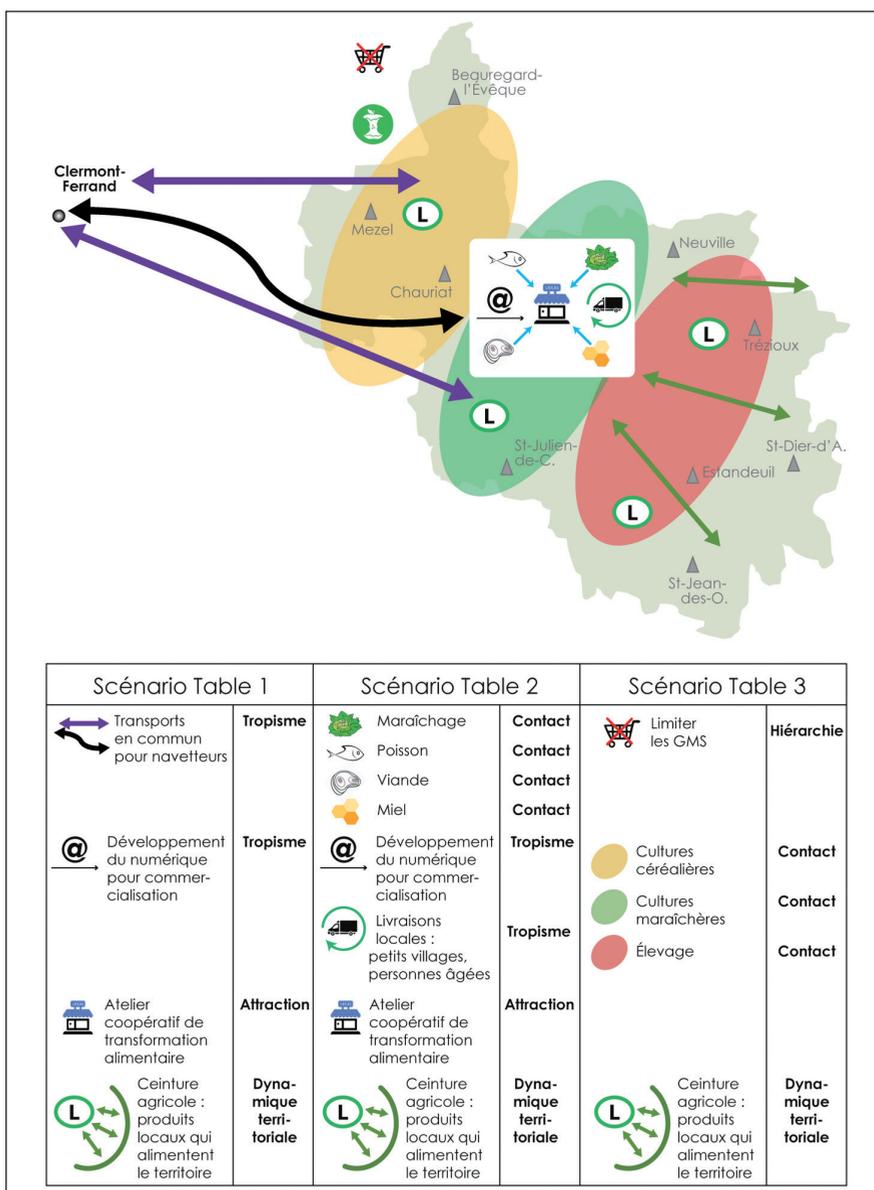
• *Étape de scénario*

À la suite de l'étape de diagnostic, il a été demandé aux joueurs d'imaginer l'évolution du territoire dans vingt ans. Les joueurs se projettent dans l'avenir et spatialisent un scénario en lui donnant un titre. Les participants ont décliné trois scénarios porteurs de développement pour leur territoire. Ces trois scénarios étaient basés sur les diagnostics précédemment élaborés. Plusieurs éléments intéressants ont été dévoilés par ces trois scénarios qui peuvent être résumés par un scénario intégré (Fig. 10).

Une ligne de chemin de fer et une ligne de bus relie Billom-Communauté à Clermont-Ferrand et permettent de maintenir la population active et de dynamiser le territoire. L'agriculture et l'élevage se développent dans une ceinture agricole capable d'approvisionner l'ensemble du territoire en produits locaux. La création d'un magasin de producteurs locaux (poisson, viande, légumes, miel, etc.) mobilise la production locale et facilite l'accès à l'alimentation pour tous. Elle prend appui aussi sur la vente en ligne comme mode de distribution afin d'attirer toutes les

catégories de consommateurs. L'installation de nouvelles Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) sur le territoire est limitée grâce au travail sur le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) et un système de compostage communautaire est créé (Trimech et Lardon, 2017b).

Fig. 10 – Scénario intégré pour Billom-Communauté



Source : Enquête 2017. Réalisation : S. Lardon et A. Trimech.

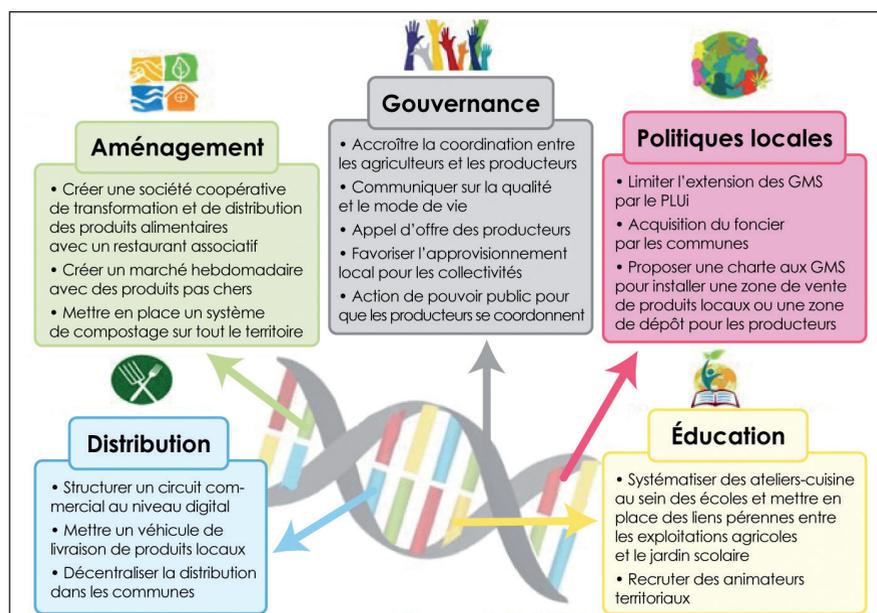
On constate que le scénario élaboré a décliné toutes les thématiques liées à l'alimentation (consommation, distribution, production) en les associant à la thématique de la gouvernance et du foncier. L'éducation des jeunes afin qu'ils s'approvisionnent en produits locaux et « bio » était l'un des points le plus intéressants évoqués dans les scénarios. Cette combinaison des actions est le fruit de l'appropriation, par les participants, des informations matérialisées dans les cartes à dire d'acteurs.

Pistes d'action

Les pistes d'action de Billom-Communauté relèvent des enjeux perçus par les acteurs, tant en termes de gouvernance que de politiques locales et d'aménagement et mettent l'accent sur la structuration de la distribution et la sensibilisation des publics (Fig. 11).

Elles intègrent l'organisation du territoire, avec ses communes périurbaines, du côté de Clermont-Ferrand, plus fortement attirées par la métropole régionale, et ses territoires plus ruraux, moteurs d'une cohérence territoriale. Billom est représenté comme un lieu central de coordination des marchés, des plateformes de distribution, des circuits de voisinage, etc. Cela renvoie aux caractéristiques actuelles, mises en évidence dans les représentations chorématiques des pratiques alimentaires dans le territoire. L'usage des cartes chorématiques comme source d'information conduit à l'expression de pistes d'action concrètes, bien ancrées dans le territoire et relatives aux capacités d'action des acteurs concernés.

Fig. 11 – Pistes d'action pour Billom-Communauté



Source : Enquête 2017. Réalisation : S. Lardon et A. Trimech.

Pour des représentations spatiales plus dynamiques et créatives

Le diagnostic territorial permet de construire un projet de développement de territoire et de mettre en place des actions concrètes. Les cartes à dire d'acteurs et les chorèmes sont des révélateurs d'une différenciation du territoire et des catalyseurs qui augmentent la capacité d'action des acteurs. Elles rendent compte non seulement des connaissances des acteurs sur leur territoire mais aussi de leur vécu (Frémont, 2009 [1976]), apportant ainsi une dimension essentielle dans les projets de territoire, celle du sens que les acteurs trouvent à agir ensemble (Di Méo, 1998).

Les cartes des pratiques d'approvisionnement alimentaire des habitants d'un territoire sont des informations dynamiques. Elles donnent à voir la répartition des activités, mais aussi les obstacles à la circulation ou les opportunités liées au cadre de vie et au paysage. Elles indiquent des flux dans le territoire, des attractions et des différenciations. Elles « parlent » aux acteurs qui peuvent se projeter dans l'avenir et imaginer des actions de développement territorial. Ce sont les trois propriétés des représentations spatiales que nous avons mises en évidence et qui sont constitutives des représentations chorématiques.

Les limites des cartes à dire d'acteurs sont relatives à leur représentativité, tant dans les personnes enquêtées que dans les informations recueillies. Elles ne sont ni exhaustives, ni statistiquement échantillonnées. Elles ne pourraient répondre à une analyse fine du commerce rural, de la mobilité des consommateurs ou des nouveaux modes de consommation, comme dans les travaux de B. Mérenne-Schoumaker (2008) ou plus récents de A. Gasnier et N. Lemarchand (2014). Par ailleurs, elles nécessitent pour leur collecte des compétences, tant pour l'enquêteur, afin d'explicitier ses attentes, que pour l'enquêté, afin d'exprimer ses connaissances. La qualité des informations recueillies dépend donc de cette interaction dans l'enquête. Cependant, l'expérience montre que les réticences et les difficultés sont surmontables et que l'on gagne en créativité, les informations fournies « sortant de l'ordinaire ». Il convient donc d'adapter l'usage de telles représentations spatiales aux situations où elles s'avèrent pertinentes, comme c'est le cas ici pour débattre des enjeux d'approvisionnement local.

La représentation chorématique de telles données présente aussi des limites, dans la mesure où elle demande souvent un apprentissage pour valoriser la construction de formes d'organisation spatiale (Mérenne-Schoumaker, 2012 [1994]) et pour interpréter les représentations de l'espace (Grataloup, 1993). Cela ne paraît pas acquis, surtout dans l'interaction avec des acteurs qui mobilisent déjà difficilement les cartes pour raisonner (Ritschard, 2017). Cependant, C. Cot *et al.* (2018) ont montré comment des acteurs de services techniques peuvent s'approprier de telles représentations spatiales et S. Dernas *et al.* (2016) ont utilisé les chorèmes pour analyser des cartes mentales. Ce sont les propriétés attendues des chorèmes dans ce travail, sans aller jusqu'à la modélisation, comme a pu le faire A. Baysse-Lainé (2017) pour faire un modèle graphique de l'empreinte spatiale des approvisionnements alimentaires locaux.

L'usage des cartes à dire d'acteurs et des chorèmes dans les démarches de prospective territoriale montre la richesse des productions et la créativité des acteurs. Elles sont expérimentées dans des situations très diverses, comme les conflits de

gestion de l'eau en Afrique (Hertzog, 2016) ou les initiatives alimentaires en Italie (Lardon *et al.*, 2016). Ici, nous avons montré que les cartes à dire d'acteurs facilitent le diagnostic partagé et l'appropriation des pistes d'action lors des ateliers participatifs avec des acteurs locaux dans le jeu de territoire « Billom 2017 ». Les cartes à dire d'acteurs étaient utilisées comme supports d'animation. Les participants ont pu les appréhender et, grâce à elles, ils ont pu développer des diagnostics et des scénarios. L'interaction entre les joueurs était très élevée grâce à ces données de première main qui reflètent le vécu des enquêtés. Les participants s'y retrouvent facilement et proposent des pistes d'action qui renvoient en retour aux différenciations mises en évidence par les chorèmes.

Pour résumer, les cartes à dire d'acteurs sont un support de coordination des différents acteurs (institutionnels et citoyens), un moyen de mobiliser la créativité des participants et un outil d'analyse de dynamique territoriale.

Pour aller plus loin dans cette approche, il est possible de s'appuyer sur d'autres expériences qui mettent en évidence la richesse des représentations spatiales et l'intérêt de les hybrider. Ainsi, É. Olmedo (2016) développe des cartes sensibles qui révèlent des lieux de sociabilité cachés et donnent la parole à des groupes sociaux habituellement inaudibles. B. Michel (2017) construit des représentations collectives à partir des représentations individuelles des travailleurs créatifs et met en évidence des facteurs de différenciation méconnus. A.-S. Calinon et S. Mariani-Rousset (2014) représentent l'espace de mobilité des étudiants étrangers à partir de dessins réflexifs et font le lien entre les repères géographiques et les points d'ancrage sociaux et culturels. Afin de donner un sens à leur environnement de vie et aux actions qui s'y déroulent, les individus élaborent des grilles de lecture mouvantes, qu'ils reconfigurent et actualisent continuellement, comme dans la cartographie des récits (Fournier, 2016).

À l'heure où se développent des méthodes de diagnostic et de prospective qui intègrent la participation des citoyens (Lardon et Noucher, 2016), il importe de donner la voix aux acteurs invisibles et de valoriser leur capacité à s'appuyer sur leur vécu pour donner du sens à l'action. Les procédures de politiques publiques devraient les considérer.

Références bibliographiques

- ACTERRA, TAM, Lardon S.**, 2017 – *Jeu de territoire 2017 « Ensemble, avec Billom-Communauté, inventons notre alimentation de demain »*, Plaquette AgroParisTech, 24 p.
- Angeon V., Lardon S.**, 2003 – Dessiner et comprendre le territoire : quand le jeu devient un processus collectif d'apprentissage et de création, *In* Debarbieux B., Lardon S., *Les Figures du projet territorial*, La Tour d'Aigues, L'Aube, DATAR, coll. « Bibliothèque des territoires », 245-257.
- Bailly A. (éd.)**, 1981 – *Percevoir l'espace : vers une géographie de l'espace vécu*, Actes de la Table ronde, Genève, Université de Genève, 225 p.
- Baysse-Lainé A.**, 2017 – L'empreinte spatiale des approvisionnements alimentaires locaux : un modèle graphique, *M@ppemonde*, n° 122.
- Bonerandi E.**, 2004 – Mobilités, flux et transports. De la mobilité en géographie, *Géocfluences* (29/11/2004).

- Brunet R.**, 1986 – La carte-modèle et les chorèmes, *M@ppemonde*, n° 4, 2-6.
- Bonin M., Caron P., Thion P., Cheylan J.-P., Clouet Y.**, 2001 – Territoire, zonage et modélisation graphique : recherche-action et apprentissage, *Géocarrefour*, 76 (3), 241-52.
- Calinon A.-S., Mariani-Rousset S.**, 2014 – La place du sujet dans l'expérience de mobilité : l'étudiant international et le dessin réflexif, *Glottopol*, n° 24 (« [Se] représenter les mobilités : dynamiques plurilingues et relations altéritaires dans les espaces mondialisés »), 99-121.
- Caron P., Cheylan J.-P.**, 2005 – Donner sens à l'information géographique pour accompagner les projets de territoire : cartes et représentations spatiales comme supports d'itinéraires croisés, *Géocarrefour*.
- Cauvin C.**, 2002 – Cognitive and cartographic representations: towards a comprehensive approach, *Cybergeo: European Journal of Geography*, 206. DOI : 10.4000/cybergeo.194
- Cot C., Lardon S., Lefebvre C., Menard J.-E., Schoellen O., Chollet P.**, 2018 – S'appropriation d'un nouveau territoire par l'usage de l'information géographique en DREAL : changement d'échelle et changement de pratiques, *Revue Internationale de Géographie*, n° 1/2018, 125-150.
- Deffontaines J.-P., Marcelpoil E., Moquay P.**, 2001 – Le développement territorial : une diversité d'interprétations, in Lardon S., Maurel P., Piveteau V. (dir.), *Représentations spatiales et développement territorial*, Paris, Hermès Science, 437 p., 39-56.
- Dernat S., Johany F., Lardon S.**, 2016 – Identifying choremes in mental maps to better understand socio-spatial representations, *Cybergeo: European Journal of Geography*, Systèmes, Modélisation, Géostatistiques, document 800, 7 p.
- Di Méo G.**, 1998 – *Géographie sociale et territoires*, Paris, Nathan Université, coll. « Fac. Géographie », 317 p.
- Fournier M. (dir.)**, 2016 – *Cartographier les récits*, CERAMAC 35, Clermont-Ferrand, PUBP, 242 p.
- Frémont A.**, 2009 [1976] – *La Région, espace vécu*, Paris, Flammarion, coll. « Champs Essais », 288 p.
- Gasnier A., Lemarchand N.**, 2014 – *Le Commerce dans tous ses états. Espaces marchands et enjeux de société*, Rennes, PUR, coll. « Espace et Territoires », 360 p.
- Graloup C.**, 1993 – Le même et l'autre : renouvellement de la chorématique, *Espaces Temps*, 51(1), 143-196.
- Hertzog T.**, 2016 – *Prospective participative en système irrigué. Construction de scénarios et jeux de rôles à l'Office du Niger, Mali*, Thèse de doctorat, AgroParisTech, Montpellier.
- Landel P.-A.**, 2004 – *Invention de patrimoines et construction des territoires*, Actes du colloque « Ressource territoriale », Le Pradel, Mirabel, 11 p.
- Lardon S.**, 2012 – *Géoaquonomie, paysage et projets de territoire. Sur les traces de Jean-Pierre Deffontaines. Indisciplines*, Versailles, Éditions Quae, 344 p.
- Lardon S.**, 2013 – Le « jeu de territoire », un outil de coordination des acteurs locaux, *Faç-SADe*, Résultats de recherches du département INRA-Sad, vol. 38, 4 p.
- Lardon S., Loudiyi S.**, 2014 – Agriculture et alimentation urbaines : entre politiques publiques et initiatives locales, *Géocarrefour*.
- Lardon S., Marracini E., Filippini R., Gennai-Schott S., Johany F., Rizzo D.**, 2016 – Prospective participative pour la zone urbaine de Pise (Italie). L'eau et l'alimentation comme enjeux de développement territorial, *Cahiers de Géographie du Québec*, vol. 20, n° 170, 265-286.

- Lardon S., Noucher M.**, 2016 – Construire demain par les cartes : usages de l'information géographique en prospective territoriale participative, *Cahiers de Géographie du Québec*, vol. 20, n° 170, 209-219.
- Lardon S., Piveteau V.**, 2005 – Méthodologie de diagnostic pour le projet de territoire : une approche par les modèles spatiaux, *Géocarrefour*, n° 80 (2), 75-90.
- Maurel P.**, 2001 – Les représentations spatiales : concepts de base et éléments de typologie, in Lardon S., Maurel P., Piveteau V. (dir.), *Représentations spatiales et développement territorial*, Paris, Hermès Science, 75-108.
- Mérenne-Schoumaker B.**, 2012 – *Didactique de la géographie. Tome 1 : Organiser les apprentissages*, Bruxelles, De Boeck Éducation, coll. « Action ! », 304 p.
- Mérenne-Schoumaker B.**, 2008 – *Géographie des services et des commerces*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, coll. « Didact Géographie », 255 p.
- Michel B.**, 2017 – *Les quartiers créatifs : une dynamique de club. Analyse croisée des quartiers des Olivettes (Nantes), du Panier (Marseille) et Berriat (Grenoble)*, Thèse de doctorat en Géographie, Université d'Angers.
- Olmedo É.**, 2016 – Pour une cartographie affective des récits de femmes de Sidi Youssef Ben Ali (Marrakech, Maroc), in Fournier M. (dir.), *Cartographier les récits*, CERAMAC 35, Clermont-Ferrand, PUBP, 179-186.
- Pichon M.**, 2015 – Espace vécu, perceptions, cartes mentales : l'émergence d'un intérêt pour les représentations symboliques dans la géographie française (1966-1985), *Bulletin de l'Association des géographes français*, n° 92-1.
- Ramadier T.**, 2018 – Vers un réseau scientifique articulant cognition spatiale et cognition environnementale, in Dernas S., Bronner A.-C., Depeau S., Dias P., Lardon S., Ramadier T. (dir.), *Représentations socio-cognitives de l'espace géographique*, Actes des journées d'études de Strasbourg, 10 et 11 avril 2017, Réseau Cartotête.
- Ritschard L.**, 2017 – *Représentations spatiales et processus de gestion intégrée des zones côtières : application à deux territoires côtiers bretons*, Thèse de doctorat en Géographie, Université Bretagne-Loire.
- Senil N., François H., Hirczak M.**, 2006 – Diagnostic de territoire et ressource territoriale : apports croisés et opérationnalité, Workshop *Les dynamiques territoriales : quelles nouveautés ?*, mars 2006, Chambéry-Annecy, IREGE-EDYTEM, 15 p. halshs-00821832
- TAM, Lardon S.**, 2016 – *Jeu de territoire « Inventons nos territoires de demain »*, PNRLF, 02/03/2016, Grand-Clermont, Plaque AgroparisTech, 24 p.
- Trimech A.**, 2017 – *Les Cartes à dire d'acteurs comme outil de construction d'un diagnostic partagé : analyse comparative*, Mémoire de master, DTNR M2 TAM, IADT, UCA, 67 p.
- Trimech A., Lardon S.**, 2017a – *Jeu de territoire 2016 « Avec le PNR Livradois-Forez et le Grand-Clermont, Inventons nos territoires de demain »*, Série Les 4 pages, PSDR4 INVENTER.
- Trimech A., Lardon S.**, 2017b – *Jeu de territoire 2017 « Ensemble, avec Billom-Communauté, Inventons notre alimentation de demain »*, Série Les 4 pages, PSDR4 INVENTER.

