



HAL
open science

Pour penser la territorialisation alimentaire, intégrer les inter-territorialités

Fabienne Barataud, Caroline Petit, Josette Garnier, Louise de La Haye Saint Hilaire, Gilles Billen, Camille Noûs

► To cite this version:

Fabienne Barataud, Caroline Petit, Josette Garnier, Louise de La Haye Saint Hilaire, Gilles Billen, et al.. Pour penser la territorialisation alimentaire, intégrer les inter-territorialités. Géocarrefour - Revue de géographie de Lyon, 2022, 96 (4), 10.4000/geocarrefour.21053 . hal-03987549

HAL Id: hal-03987549

<https://hal.inrae.fr/hal-03987549>

Submitted on 15 Feb 2023

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.

Pour penser la reterritorialisation alimentaire, intégrer les inter-territorialités

Fabienne Barataud¹, Caroline Petit², Josette Garnier³, Louise de La Haye Saint Hilaire⁴, Gilles Billen³, Camille Noûs⁵

Résumé :

A partir de trois situations contrastées d'un grand quart nord-est de la France, nous questionnons la manière dont la territorialisation agri-alimentaire, en plus de renforcer une certaine reconnexion entre agriculture et alimentation, engage des liens multiples avec des territoires extérieurs plus ou moins proches.

En analysant à la fois les dynamiques endogènes aux territoires, les formes d'articulation entre territoires et en envisageant l'enjeu de la reconnexion entre agriculture et alimentation à la fois dans ses dimensions matérielles et cognitives, nous montrons que la territorialisation se fonde sur la création de nouvelles inter-territorialités définies par des logiques et des systèmes de valeurs différents de ceux qui prévalent aujourd'hui.

Mots clés : reconnexion agriculture-alimentation ; études de cas ; méthode mixte ; Nord-Est France

Abstract :

Based on three contrasting situations in a large north-eastern quarter of France, we question the way in which agri-food territorialization, in addition to reinforcing a certain reconnection between agriculture and food, engages multiple links with more or less nearby external territories.

By analysing both the dynamics endogenous to the territories and the forms of articulation between territories, and by considering the challenge of reconnecting agriculture and food in both its material and cognitive dimensions, we show that reterritorialisation is based on the creation of new inter-territorialities defined by logics and value systems different from those that prevail today

Key-words : agriculture-food reconnection; case studies; mixed method; north-east France

¹ Ingénieure de Recherche, unité INRAE ASTER Mirecourt

² Ingénieure de Recherche, unité INRAE SADAPT Paris

³ Directeur.trice de Recherche, unité CNRS METIS Paris

⁴ Doctorante, unité INRAE ASTER Mirecourt

⁵ Laboratoire Cogitamus

INTRODUCTION

Depuis la seconde moitié du XX^e siècle, on assiste à la transformation des systèmes agri-alimentaires⁶ selon un modèle de chaînes globales de valeur (Durand et al., 2018) caractérisées par un double mouvement d'expansion spatiale et de spécialisation, d'intensification et de concentration (dans les mains de quelques opérateurs sur-dominants), gouvernées par un objectif de maximisation du profit et produisant des partages déséquilibrés (spatialement et en termes de communautés humaines) de la valeur créée (Rastoin et Meynard, 2020). Par ailleurs depuis les années 1950, en lien avec les mutations urbanistiques et avec le développement d'infrastructures de transport rapides et de l'automobile, on observe une forte augmentation des distances parcourues par les individus, tant pour des raisons professionnelles que liées aux loisirs. Enfin, un creusement des inégalités territoriales s'opère (et notamment à travers les fractures villes-campagnes). Il s'illustre par un double mouvement : d'un côté une croissance démesurée de grandes métropoles qui pose notamment des questions en termes de résilience face à des possibles crises d'approvisionnement (Porkka et al., 2013) et qui génère des problèmes de gestion des déchets (Jarrige et al., 2016) et, de l'autre côté, des « territoires périphériques », des campagnes en déclin (Coquard, 2019) et des territoires ruraux à dominante agricole qui contribuent de manière marginale à l'alimentation de la population locale.

Ces évolutions de l'agriculture (incarnant désormais le régime dominant), ainsi que des modes de vie, induisent une déconnexion spatiale⁷ entre les espaces de production agricole et les lieux de consommation alimentaire dans les territoires (Fader et al. 2013 ; Madelrieux et al., 2017 ; Billen et al., 2014 ; Benoit et al., 2011) et conduisent à des déséquilibres pouvant entraîner des crises sociales, environnementales et sanitaires. Face à celles-ci, un impératif de transition des systèmes agri-alimentaires vers plus de durabilité s'exprime à de multiples niveaux de la société, depuis des attentes et/ou initiatives sociétales jusqu'à l'élaboration de cadres législatifs par les pouvoirs publics. Cette transition apparaît devoir se fonder sur une nouvelle articulation entre différents maillons du système agri-alimentaire, structures de production, de transformation, de distribution agri-alimentaire, de consommation, et les territoires se trouvent interpellés car identifiés comme l'échelle privilégiée de cette transformation. Dans ce cadre, en réponse aux préoccupations des acteurs des territoires quant à la résilience alimentaire de leurs territoires et au besoin de maintien d'une valeur ajoutée sur ceux-ci, ont émergé ces dernières années plusieurs initiatives portées par des organisations hybrides pouvant impliquer des chercheurs, des structures associatives et/ou des bureaux d'études. En produisant des données chiffrées, par exemple sur l'autonomie alimentaire à l'échelle des aires urbaines (note de position en 2017 du cabinet Utopies), ou en développant des applications web (ex: PARCEL, CRATer), ces travaux

⁶ Les systèmes agri-alimentaires sont ici entendus dans leur sens le plus large, comme suggéré par Rastoin et Ghersi (2010): « *En s'appuyant sur la théorie des systèmes, on peut définir un système alimentaire comme un réseau interdépendant d'acteurs (entreprises, institutions financières, organismes publics et privés), localisé dans un espace géographique donné (région, État, espace plurinationnel), et participant directement ou indirectement à la création de flux de biens et services orientés vers la satisfaction des besoins alimentaires d'un ou plusieurs groupes de consommateurs localement ou à l'extérieur de la zone considérée.* ». Les sous-ensembles constitutifs du système alimentaire vont de l'agro-fourmiture à la consommation finale, en passant par la production agricole, la transformation agro-alimentaire et la distribution. La gestion des déchets en aval de la chaîne peut être également considérée.

⁷ Un exemple emblématique de cette déconnexion spatiale est l'importation depuis l'Amérique de Sud d'aliments pour les animaux d'élevages européens

et ces outils visent à informer les acteurs qui s'interrogent sur l'avenir alimentaire de leur territoire. Ces outils raisonnent toutefois à l'échelle de territoires circonscrits et continus et se focalisent sur la relocalisation des outils et le raccourcissement des flux matériels sans reconnaître au territoire ses caractéristiques en tant que système de représentations, et système d'acteurs, c'est-à-dire espace socialisé dont l'appropriation peut être matérielle ou symbolique (Moine, 2006).

Face à ces enjeux, la littérature scientifique témoigne quant à elle essentiellement de deux orientations : d'un côté des travaux adoptant une vision matérielle et quantitative, se rapportant notamment à l'organisation spatiale des flux, de l'autre des travaux s'intéressant davantage aux systèmes d'acteurs impliqués. Dans le premier cas, il s'agit de mettre en évidence, notamment par des analyses de métabolisme urbain, les territoires impliqués dans l'alimentation de territoires spécifiques (ex: Swaney et al., 2012 ; Billen et al., 2009). Dans le champ de la géographie de l'alimentation, la notion de bassin alimentaire est mobilisée pour produire, à l'échelle de territoires spécifiques, des indicateurs comme le degré d'adéquation entre la production agricole et les besoins alimentaires ou les surfaces agricoles nécessaires pour couvrir la demande (cf. entre autres, Peters et al., 2009; Giombolini et al., 2011; Nixon et Ramaswami, 2018; Kinnunen et al., 2020). Des articles ont synthétisé l'importante littérature sur les analyses de bassins alimentaires (Horst et Gaolach, 2014 ; Schreiber et al., 2020 ; Petit, 2021). Le second groupe de travaux accorde une place centrale aux systèmes d'acteurs. Le système agri-alimentaire territorial y est reconnu comme « englobant non seulement les acteurs locaux des filières de production, de transformation, de distribution, mais aussi le conseil technique, les politiques publiques territoriales ou territorialisées, les consommateurs et la société civile » (Lamine, 2012). Les auteurs s'attachent alors plutôt à décrire la réalité des dynamiques de territorialisation de l'alimentation (Rieutort, 2009 ; Loudiyi et Houdart, 2019 ; Delfosse, 2019), dans des espaces divers, urbains mais aussi ruraux, où des projets alimentaires deviennent de plus en plus visibles (Billion, 2017). Les systèmes d'acteurs sont aussi envisagés à travers les filières et leur économie. Les travaux interrogent tout particulièrement la place des filières courtes de proximité, dont les circuits courts (Chiffolleau, 2019) et l'organisation des systèmes alimentaires à l'échelle de certaines agglomérations (Darrot et al., 2020).

Notre propre objectif dans cet article est de questionner, au regard de la situation actuelle, les capacités et les chemins de transition qui permettraient une territorialisation alimentaire en insistant sur l'ensemble des liens que cela suppose, à la fois pour chaque territoire "en interne" mais aussi entre territoires. A partir de trois situations contrastées d'un grand quart nord-est de la France, nous analysons alors des situations actuelles, marquées par un régime dominant, mais dans lesquelles naissent et s'expriment des initiatives alternatives, en nous fixant deux enjeux :

D'une part, il s'agit de regarder chacun des terrains pour ce qu'il est, en identifiant et analysant ses logiques et ses potentialités propres, mais sans nier l'importance de ses rapports à d'autres territoires et notamment le rôle de la hiérarchie urbaine dans la dynamique des espaces ruraux. Face à l'enjeu de reconnexion, nous nous proposons donc « d'explorer des formes nouvelles de rétroactions » (Le Caro et al., 2016), d'analyser à la fois les dynamiques endogènes aux territoires et les formes d'articulation entre territoires.

D'autre part, nous envisageons l'enjeu de la territorialisation alimentaire à la fois dans ses dimensions matérielle et cognitive. Il s'agit d'appréhender conjointement les pratiques socio-spatiales des individus ou des groupes et les représentations, les images, les valeurs ainsi que les pouvoirs qui les sous-tendent (Di Méo et Buléon, 2005).

Nous questionnons alors la manière dont on pourrait territorialiser l'alimentation sur ces trois territoires aux caractéristiques différentes. Quels sont les flux matériels et humains qui structurent les systèmes actuels et qui doivent être réorientés ? Quelles sont les formes organisationnelles en place, et quelles sont celles qui sont défailtantes pour envisager une reconnexion ? Pourquoi et comment certains acteurs se mettent-ils en lien, au nom de quelles logiques, besoins ou valeurs ?

Après une première partie consacrée à l'exposition des méthodes employées, nous analysons dans les trois sections suivantes les caractéristiques des systèmes agri-alimentaires des territoires d'étude selon trois dimensions : celle des flux matériels et humains, celle des formes organisationnelles, et celle des représentations et appropriations idéelles. Nous concluons sur une proposition de reformulation des enjeux mettant l'accent sur le caractère relationnel de la territorialisation.

COMBINER méthodes et échelles pour approcher le système agri-alimentaire inscrit dans un territoire

Caractérisation des trois terrains

Nous nous appuyons sur trois études de cas (Becker, 2016) dans le grand quart nord-est de la France (figure 1), retenus initialement⁸ car paraissant a priori suffisamment diversifiés tant d'un point de vue socio-économique que de leurs orientations agricoles et s'intégrant dans un gradient urbain-rural.

⁸ Les développements méthodologiques et les enquêtes de terrain ont été notamment entrepris dans le cadre du projet TORSAGES (TerritORialisation de Systèmes Agri-alimentaires Durables) ; ce projet a été financé par INRAE et le CNRS dans le cadre de la Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires et de son Défi Mutations Alimentaires 2019. Il est aussi soutenu par le PIREN-Seine et sa zone Atelier (CNRS).

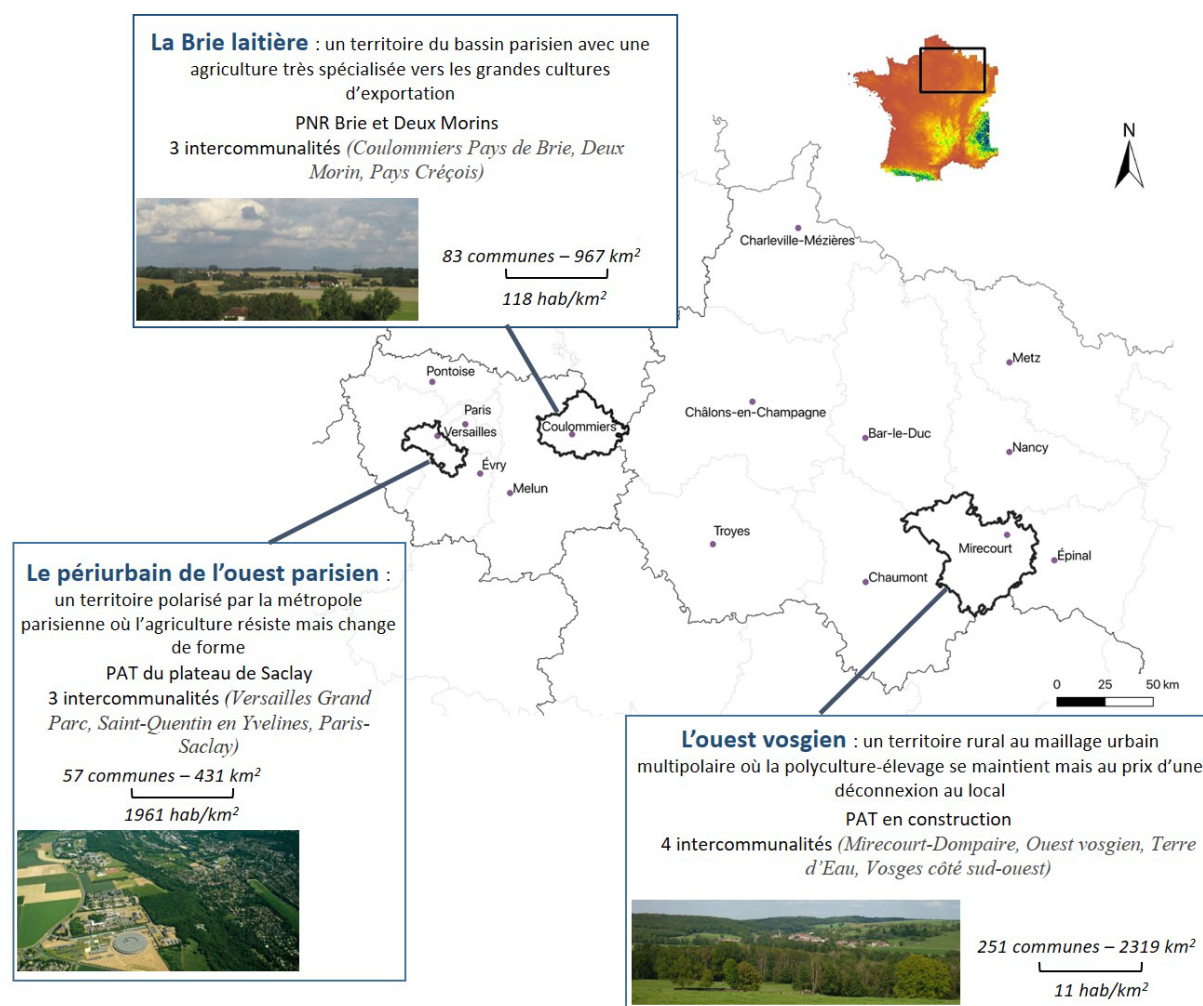


Figure 1- Les trois territoires retenus pour l'étude

Nous avons retenu comme délimitations des trois terrains, un Parc Naturel Régional récent (dont le projet porte notamment sur le renforcement des liens entre agriculture et alimentation) et deux territoires de Projet Alimentaire Territorial⁹. Ces territoires de projet se structurent eux-mêmes sur les limites administratives d'EPCI, limites sur lesquelles nous nous sommes appuyés pour mener les analyses quantitatives de flux.

Nous avons opéré un traitement d'informations diverses pour caractériser nos trois territoires en mobilisant des sources d'information sur l'occupation de l'espace (Corine Land Cover), les territoires administratifs (IGN), l'occupation agricole (RPG, Agreste), les opérateurs des filières (Sirene, Agreste), les caractéristiques socio-démographiques (Insee, recensement de la population, emploi-population active, migrations professionnelles). Ce traitement de données a permis d'élaborer le contenu du tableau 1 qui propose une synthèse de différents traits saillants des trois territoires.

⁹ Institués par la Loi d'Avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (Loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014), les projets alimentaires territoriaux (PAT) ont reçu un soutien renouvelé dans la loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentation et une alimentation saine et durable dite loi EGalim (Loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018). Les PAT sont soutenus par le ministère de l'agriculture via le Plan National pour l'Alimentation, et soumis à labellisation (Draaf et ministère).

	Le périurbain de l'ouest parisien	La Brie laitière	L'ouest vosgien
Occupation de l'espace	Territoire intensément urbanisé et à densité de population importante. Quelques poches réduites de terres arables (SAU : 24,3%) entre les pôles urbains.	Territoire à dominante agricole (SAU : 73,5%), à la densité de population peu, voire très peu dense en dehors de quelques pôles urbains.	Territoire de plaine essentiellement agricole (SAU : 59,5%) et forestiers (35% des surfaces) avec une densité de population très faible à faible, hormis autour de quelques pôles urbains.
Niveau de vie	De moyen à élevé.	De plutôt élevé à plutôt faible en suivant un gradient décroissant ouest-est.	Faible à très faible. Des revenus un peu plus élevés dans les zones touristiques et à proximité des pôles urbains.
Chômage	9,6% des actifs	11,7% des actifs	14,5% des actifs
Autres caractéristiques socio-démographiques	Des campagnes denses avec une croissance résidentielle importante. Taux de diplômés de l'enseignement supérieur > moyenne nationale Emploi souvent éloigné du lieu de résidence mais bon accès aux services par le réseau de transports.	Partie ouest et sud-ouest : Niveau d'étude global élevé Partie sud-est : marché de l'emploi en difficulté + densité de population plus faible + croissance résidentielle plus modérée. Quelques localités en déprise démographique.	Campagnes à très faible densité, croissance résidentielle modérée et concentrée dans de rares secteurs. Au sud et à l'ouest, éloignement des services très marqué. Marché du travail en difficulté et haut niveau de chômage. Vieillesse de la population.
Place de l'agriculture dans le territoire, principales productions	Grandes cultures céréalières : Blé, orge, maïs et colza = ¾ des surfaces cultivées. Des cultures de diversification et de maraîchage se développent. Élevage très peu présent.	Grandes cultures (céréales, colza, maïs et betterave) >80% des surfaces agricoles. Prairies permanentes = 5% des terres agricoles. Quelques élevages laitiers : place limitée dans le système agricole / densité de cheptel faible (<0.15 UGB/ha).	Polyculture-élevage : prairies et cultures fourragères (maïs) = 59% de la SAU ; blé et colza = 20% de la SAU. Cheptel important (1.5 UGB/ha de SAU), alimenté pour ¼ par de l'importation.
Outils de collecte, de transformation	Densité importante (essentiellement commerce de gros) et répartition spatiale inégale.	Densité relativement faible. Présence d'établissements de la filière laitière (fromage de Brie) malgré la diminution de l'élevage dans le territoire.	Faible densité, polarisation autour des villes petites et moyennes, et des tailles d'établissements assez diverses.
Distribution	Un territoire bien doté en tous types de commerces (des commerces spécialisés jusqu'à la grande distribution).	Une concentration des enseignes de la grande distribution autour de quelques pôles urbains mais une couverture du territoire mieux assurée par les commerces non spécialisés (épiceries, supérettes) et spécialisés.	Une concentration spatiale des commerces (de tous types) marquée, avec des zones entières éloignées de tous lieux d'approvisionnement alimentaire.
Mobilités professionnelles	Navetteurs entrants (depuis territoires de proximité mais aussi de l'ensemble du territoire national) > navetteurs sortants (vers territoires de proximité).	Navetteurs sortants (vers départements limitrophes) > navetteurs entrants (depuis territoires de proximité).	Navetteurs sortants (vers départements limitrophes) > navetteurs entrants (depuis territoires de proximité).
Consommation	Autour de 800 000 équivalents-mangeurs* consommant par an environ 203 kt de produits végétaux et 106 kt de produits animaux.	Autour de 100 000 équivalents-mangeurs* consommant annuellement environ 26 kt de produits végétaux et 14 kt de produits animaux.	Autour de 60 000 équivalents-mangeurs* consommant annuellement environ 15 kt de produits végétaux et 8 kt de produits animaux.
Cadres	Le premier Projet Alimentaire Territorial (PAT) de la région Île-de-France a été mis en œuvre depuis 2017 sur ce territoire.	Au printemps 2020, le territoire de la Brie et des deux Morin est devenu un Parc Naturel Régional (PNR).	PAT en construction.

*Le nombre d'équivalents-mangeurs est l'unité de mesure pour évaluer la demande alimentaire du territoire, considérant les différentes catégories de population (résidents, visiteurs occasionnels) et leur temps de présence/absence respectifs (Redlingshöfer et al., 2019)

Tableau 1- Traits saillants des trois territoires

Cadre analytique

Pour analyser la manière dont, sur ces territoires, la territorialisation agri-alimentaire existe ou est investie par les différents acteurs, nous mobiliserons le concept de territorialité. En complément de l'objets "territoire", Di Méo (2014)¹⁰ définit la territorialité comme un "rapport évolutif et changeant - temporel donc -, à la fois existentiel, affectif, citoyen, économique et culturel, qu'un individu ou qu'un collectif noue avec le - les - territoire-s qu'il s'approprie, concrètement et/ou symboliquement". Ce rapport, ou "faisceau de tensions", s'exprime à la fois entre "les territoires politiques et administratifs légitimes, emboîtés ou en réseau, qui régissent une part éminente des pratiques et mobilités quotidiennes de tout individu", entre les territoires qui résultent de la spatialisation de divers systèmes d'actions (bassin de production/consommation, bassin d'activités, aire d'AOC, ...) et il intègre aussi les rapports spatiaux plus diversifiés, concrets et mentaux, imprégnés d'imaginaire, vécus par chaque acteur, agent ou habitant.

Pour mobiliser ce concept, il convient donc d'articuler différentes visions disciplinaires, qui prises séparément tendraient à mettre tour à tour plus spécialement l'accent sur des dimensions différentes. Ce que nous visons alors, ce n'est pas tant une analyse à l'échelle ou à l'intérieur de chaque territoire, que l'analyse de la manière dont la territorialisation agri-alimentaire engage des liens multiples avec des territoires extérieurs plus ou moins proches, et de la façon dont les acteurs se saisissent des enjeux autour de l'agriculture et de l'alimentation pour construire de nouvelles relations entre espaces et groupes sociaux. Pour traduire ces faisceaux de relations, nous parlerons alors plutôt d'inter-territorialités afin de mettre l'accent à la fois sur la densité du concept de territorialité qui inclue les dimensions spatiales, politiques et sociales et sur le débordement, par ces faisceaux de relations, des différents territoires qu'ils soient institués, vécus, d'action ou de représentations. C'est bien l'articulation de différentes territorialités que nous nous proposons d'examiner à partir de nos trois cas d'étude.

Méthodes

Sur ces trois cas une démarche interdisciplinaire (géographie, agronomie des territoires, biogéochimie) a été conduite, croisant des approches déjà éprouvées antérieurement, de nature quantitative, à partir de bases de données (méthode GRAFS de caractérisation des flux d'azote représentant les flux de produits agricoles et alimentaires - Billen et al., 2014 -, calcul de l'autonomie alimentaire théorique - Tedesco et al., 2017). Elles ont été complétées par des entretiens avec des acteurs locaux clés de chacun des trois territoires lors de trois séminaires de terrain (au total, 24 entretiens individuels semi-directifs conduits entre septembre 2019 et mars 2020) et une analyse compréhensive des dynamiques d'acteurs permise par l'implantation et la conduite de travaux depuis plusieurs années d'une équipe par territoire (figure 2).

¹⁰ Hypergéogé, "Territorialité", G. Di Méo, 2014. Consulté en ligne le 26/02/2021 : <https://www.hypergeo.eu/spip.php?article699>

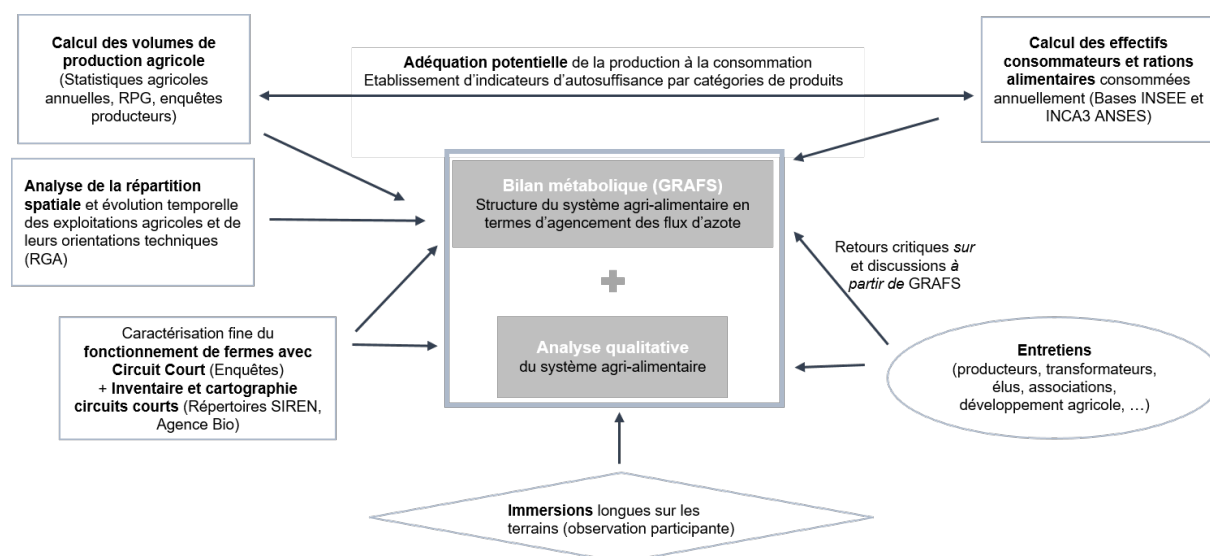


Figure 2- Articulation des différents travaux

DES TERRITOIRES TRAVERSÉS PAR DES FLUX DE MATIÈRES ET DES FLUX HUMAINS

Les territoires sont dotés de propriétés résultant de l'aménagement, par les sociétés, à la fois de l'espace et des structures productives. Les formes de spécialisation productive des territoires ont participé à la construction de réseaux d'échanges de biens, de services et de personnes à l'échelle internationale (Lassaletta et al., 2014), mais également à l'échelle de territoires plus restreints comme ceux étudiés ici.

L'analyse de type GRAFS permet de représenter sur un même schéma de flux, en les rapportant à une unité comptable unique (ici l'azote en tant que constituant principal des protéines que l'on retrouve dans la plupart des composés organiques et inorganiques), les circulations de la matière agricole, de sa production à sa consommation ou sa sortie du territoire. Cette analyse met en évidence les conséquences en termes de flux d'azote de la spécialisation agricole des trois territoires (figure 3) : Le système agricole majoritaire des trois territoires met en œuvre des flux de matières largement ouverts sur l'extérieur et dépendants de ressources importées, engrais de synthèse pour les territoires d'Île-de-France, aliments pour animaux pour le territoire vosgien où la densité du cheptel et l'objectif de productivité imposé par la logique agro-industrielle rendent nécessaire l'importation d'aliments complémentaires. Dans les deux territoires d'Île-de-France, la production céréalière dominante est majoritairement exportée du territoire et n'est de fait que très faiblement valorisée localement. Si en Brie, la tradition fromagère de la région est encore visible au travers du secteur de la transformation, cette industrie tire toutefois la majorité de son approvisionnement en lait de l'extérieur et exporte la plus grande partie de sa production de grandes cultures. Et dans les Vosges où l'élevage laitier est important, la transformation locale des produits laitiers est certes beaucoup plus intense mais ne concerne cependant qu'un peu plus de la moitié de la production laitière locale.

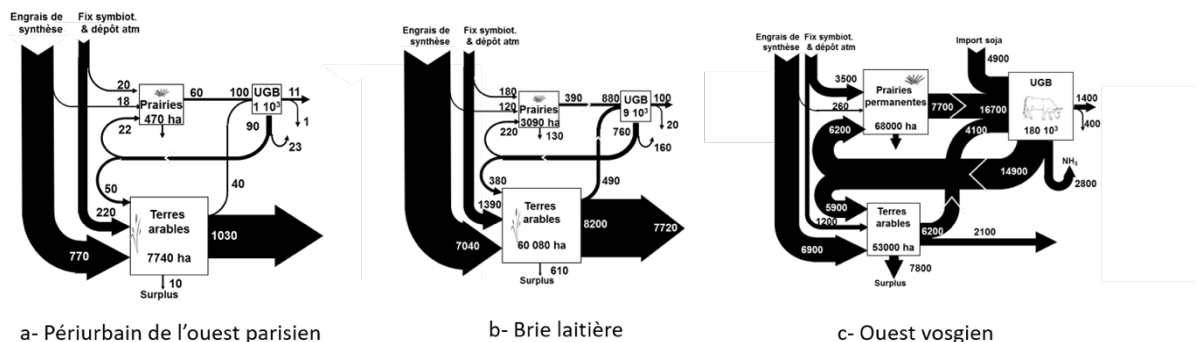


Figure 3- Flux d'azote des systèmes agri-alimentaires des trois territoires choisis. Les flux sont exprimés en tonnes d'azote par an et le bétail en unité gros bétail (UGB).

En complément de cette approche centrée sur l'azote, et réalisée à une échelle territoriale (qui rend donc essentiellement compte du fonctionnement du régime dominant), des enquêtes ont été réalisées à l'échelle de fermes. Elles mettent en évidence que des intrants autres que les fertilisants et aliments pour bétail (semences, adjuvants pour une transformation faite à la ferme, ...) doivent fréquemment être mobilisés, sur des distances variables selon le type de production et le degré de spécialisation de la région agricole concernée, y compris parfois pour les fermes inscrites en circuits courts qui, même si elles sont plus autonomes, peuvent donc aussi engager des flux distants.

A l'aval de la chaîne alimentaire, les besoins en termes de consommation alimentaire finale influent sur les flux de denrées. Dans l'optique d'évaluer l'autonomie alimentaire théorique¹¹ par une comparaison entre les volumes de production agricole (estimés à travers l'analyse GRAFS) et les volumes alimentaires consommés, un bilan des consommations, basé sur le nombre d'équivalents-mangeurs, a été établi considérant la mobilité spatiale des populations¹². En effet, la consommation alimentaire dans les territoires est le fait des résidents (quand ils sont présents), mais aussi de mangeurs occasionnels, résultant des mobilités professionnelles et des flux touristiques. La comparaison entre les capacités productives par grandes catégories de produits et les besoins de consommation, traduisant l'autonomie alimentaire théorique, est présentée dans le tableau 2. Nous identifions de forts déséquilibres, avec des groupes de produits pour lesquels les productions agricoles seraient très excédentaires par rapport aux besoins, tandis que d'autres en revanche ne constitueraient qu'une couverture marginale. Pour quatre groupes de produits seulement les productions pourraient couvrir les besoins sans excès (si toutefois les outils de collecte/transformation étaient présents sur le territoire).

¹¹ Cette autonomie est qualifiée de « théorique » car elle ne rend pas compte des capacités effectives de transformation et de distribution locales des productions, capacités liées à l'organisation des filières et aux pratiques des consommateurs.

¹² Le calcul des équivalents-mangeurs est fondé sur l'exploitation de données INSEE (recensement de la population, migrations professionnelles, établissements touristiques) combinées à des critères concernant les temps de présence et d'absence des différentes catégories de populations (résidents, navetteurs, touristes) (Redlingshöfer et Petit, 2021)

	Le périurbain de l'ouest parisien	La Brie laitière	L'ouest vosgien
Produits à base de céréales	48%	3097%	2944%
Produits à base de fruits et légumes	5%	277%	14%
Matières grasses végétales	119%	6092%	8525%
Légumineuses	4%	159%	49%
Produits à base de sucre	13%	3393%	0%
Produits laitiers	0,8%	48%	1288%
Produits carnés	0,1%	4%	470%
Œufs et ovoproduits	0,1%	46%	7%

Production >> Besoins	Production ≈ Besoins	Production << Besoins
-----------------------	----------------------	-----------------------

Tableau 2- Estimation de l'autonomie alimentaire théorique à l'échelle des trois territoires d'étude, résultant du calcul du ratio production agricole/consommation alimentaire.

En ce qui concerne les circulations humaines, l'analyse des équivalents-mangeurs (EM) montre des schémas différents entre les trois territoires. Parmi les différents types de population répertoriées dans les trois territoires selon l'âge et le statut professionnel, les actifs occupés qui effectuent des déplacements domicile-travail (vers, à partir ou au sein du territoire) représentent 56% de l'ensemble des EM dans le périurbain de l'ouest parisien, 47% dans la Brie et seulement 31% dans l'ouest vosgien. Ces actifs sont susceptibles de consommer au moins une partie de leurs repas hors domicile, dans la restauration commerciale ou collective. Au-delà de leur aspect strictement quantitatif, ces résultats permettent également d'éclairer les conditions dans lesquelles sont pris les repas et de questionner les modalités concrètes d'une territorialisation de l'alimentation. Ainsi un élu local, ancien agriculteur, sur le territoire de la Brie, souligne *“le mode de vie pendulaire qui n'incite pas à la vie locale : ils vont faire les courses le midi sur leur lieu de travail [...] Les gens ont envie [de rompre avec le modèle GMS] mais par le mode de vie qu'on a en Île-de-France, c'est compliqué. Ce qui marche, ce sont les paniers dans les gares”*. Considérer les mobilités humaines, et notamment pour raisons professionnelles, pose donc de nouvelles questions par rapport aux modalités de la territorialisation de l'alimentation, notamment en termes de public cible. Par ailleurs, la crise COVID-19 a déjà montré des modifications profondes de la mobilité (télé-travail), de la fourniture alimentaire et de consommation (vente à emporter, livraison vs. “le faire soi-même”), qui pourraient ou non favoriser la territorialisation de l'alimentation.

Les flux humains sont aussi liés à des déséquilibres démographiques correspondant à des tendances évolutives de fond (exode rural, métropolisation croissante, abandon des territoires ruraux) dont les raisons sont multiples (bassins d'emplois, politiques nationales et régionales, imaginaires collectifs ...), que nous avons esquissées (cf tableau 1), dont nous constatons la réalité sur nos trois terrains, mais que nous n'avons pas les moyens d'analyser ici. Enfin, les déséquilibres économiques (pouvoirs d'achat différenciés entre territoires, circulation de biens monétaires) peuvent cadrer les formes de la territorialisation. Ainsi, en Brie, le pouvoir d'achat de la population parisienne voisine est en moyenne nettement supérieur à celui de la population locale ce qui oriente une partie de la stratégie de différents acteurs (producteurs, transformateurs et élus).

A l'échelle territoriale, les capacités (ou incapacités) de production alimentaire sont enfin intimement liées à des structurations de filières spécifiques. Le déficit en outils de collecte et/ou en outils de transformation (notamment liés aux filières animales) a été fréquemment souligné lors de notre enquête, tout particulièrement en Brie et à Saclay, comme facteur entraînant une forme de dépendance vis-à-vis de territoires plus lointains. Mais certains acteurs de ces outils de collecte/transformation, notamment dans la filière céréalière, insistent aussi en retour sur la nécessité d'une échelle de mutualisation dépassant le cadre du territoire local (coopérative de grains biologiques en Lorraine), ou soulignent la complexité pour une meunerie (Brie) à s'approvisionner en céréales biologiques locales.

Les flux, entrant, sortant ou traversant les territoires, qu'ils soient matériels ou humains, façonnent donc le paysage agri-alimentaire des territoires et conditionnent les capacités d'une relocalisation (Frayssignes et al., 2021). Ces flux sont par ailleurs liés à des formes organisationnelles politiques ou de réseaux d'acteurs que nous nous proposons de décrire et analyser maintenant.

UNE ORGANISATION DES ACTEURS SOCIAUX, POLITIQUES ET INSTITUTIONNELS QUI IMPACTE ET TRANSCENDE LES TERRITOIRES LOCAUX

Nous considérons ici trois expressions de la dimension organisationnelle du fait alimentaire (Bonney et Brand, 2014) : (i) l'effet sur les territoires locaux des politiques supra-territoriales, (ii) les multiples découpages administratifs, et enfin, (iii) l'organisation des acteurs en réseaux construits sur des logiques à géométrie variable.

Les politiques publiques nationales ou supra-nationales ont évidemment des répercussions locales. Comme le souligne un membre d'une association territoriale [Saclay], *“les agriculteurs ont été les maîtres du territoire pendant longtemps, et la PAC et la mondialisation les ont transformés en producteurs de matières premières et ils ont tout perdu, en particulier leur place dans la société. Comme ils ne sont plus que producteurs de matières premières, ils essaient de faire le plus possible, avec le moins de coût possible, et ne se préoccupent plus de l'environnement”*. Très concrètement, deux exemples de textes législatifs français récents sont cités lors des enquêtes que nous avons conduites, pour souligner notamment leurs conséquences à l'échelle locale en termes d'importations de denrées alimentaires. D'une part, certains enquêtés soulignent de possibles effets indirects des obligations de la loi EGALIM 1. En effet, en l'absence de capacités d'approvisionnement local suffisantes pour couvrir les besoins fixés par ces obligations, une hausse des importations de produits en Agriculture Biologique (AB) est anticipée, et redoutée par certains acteurs locaux qui y voient une forme de concurrence avec un principe de localité. D'autre part, l'évolution du cahier des charges de l'AB, incluant l'obligation de nourrir le bétail exclusivement à partir de produits biologiques, a déjà eu pour conséquence l'augmentation des importations de soja en Lorraine (où la production en AB d'aliments pour animaux est insuffisante dans les structures actuelles).

En matière de développement local sur le territoire périurbain, la politique d'investissement portée par l'Etat et la Région Île-de-France sur le territoire du plateau de Saclay témoigne de choix politiques marqués par une vision du développement territorial fondé sur une excellence technologique. Cette stratégie a négligé en premier lieu d'autres enjeux sociétaux tels que la préservation de la capacité productive des terres agricoles et la diminution de l'artificialisation des sols. La création d'une zone de protection naturelle agricole et forestière (par la loi du 3

juin 2010 relative au Grand Paris), les hectares préemptés¹³ et les mobilisations locales de longue date montrent toutefois que les choix de développement auront bel et bien des conséquences importantes sur le système agri-alimentaire (accueil de travailleurs supplémentaires, pertes de surfaces agricoles par l'artificialisation). Plusieurs acteurs rencontrés sur ce terrain ont exprimé leur désarroi face à ces choix.

Les multiples découpages administratifs et la décentralisation des compétences ont des effets importants en dessinant et reliant des territoires variés. Par exemple, une élue du territoire vosgien nous rappelle que la carte scolaire - fondée sur d'autres critères que ceux liés à l'alimentation - connecte de fait dans le cadre de la restauration collective des territoires alimentaires qui ne sont pas ceux des Projets Alimentaires Territoriaux. Cette élue explique ainsi que *“dans certains établissements, ce sont les gestionnaires qui prennent les décisions et passent les commandes. Ils dépendent de l'Education Nationale, ils sont autonomes et ce sont eux qui choisissent. Quand on est en cité scolaire¹⁴, c'est la Région qui a la main. Il y a bien une réforme prévue dans les tuyaux : que les gestionnaires soient placés sous les collectivités. En attendant, on donne des indications mais sans avoir de lien de subordination”*.

En Brie, c'est le territoire d'un Parc Naturel Régional qui concourt à organiser un système alimentaire sur un périmètre encore différent mais qui pourrait devenir structurant du point de vue du système agri-alimentaire si ses porteurs parviennent à le développer selon leurs ambitions.

La dimension organisationnelle des territorialités s'exprime enfin à l'échelle d'actions collectives, non institutionnalisées mais animées d'une vision politique, qui voient le jour sur la base de réseaux d'acteurs indépendamment des périmètres précédemment évoqués. Dans les Vosges, ce sont des producteurs biologiques qui s'organisent pour créer des points mutualisés de dépôts-vente pour leurs produits avec l'appui bénévole de citoyens consommateurs ; dans le périurbain de l'ouest parisien, c'est une épicerie participative qui propose un mode de distribution directe et groupée des producteurs vers les adhérents. Les choix des adhérents à ces différentes structures en termes notamment de producteurs ou de produits retenus pour intégrer leur dynamique, multiplient les territoires mobilisés, et dessinent alors des cartes de relations plutôt qu'un espace circonscrit de projet.

L'ensemble de ces débordements des territoires et la question des relations sociales et politiques entre territoires appelle une réflexion pour permettre à toutes ces entités d'interagir et faire du collectif, ce que Vanier (2005) appelle un nouveau design des territoires, par l'interterritorialité¹⁵.

UNE DIMENSION IDÉELLE QUI FAÇONNE AUSSI LES INTER-TERRITORIALITÉS

¹³ Ces hectares préemptés ont fait l'objet de mesures individuelles de compensation et de “mesures de compensation collective agricole” qui sont en fait aujourd'hui essentiellement au stade d'études : l'une pour travailler à la définition d'une plateforme de vente ou de valorisation des produits locaux ; finalement, c'est un site de communication sur les produits locaux, qui fait le lien avec les sites web des exploitations agricoles. L'autre étude, sur la méthanisation, pour identifier les différents gisements potentiels sur le plateau et définir dans quelles mesures les produits du méthaniseur pourraient être utilisés en tant que matière organique sur les exploitations agricoles.

¹⁴ Ensemble immobilier constitué d'au moins deux établissements scolaires qui utilisent en commun des locaux, et dont au moins un est un établissement du second degré. Ces établissements peuvent être des collèges, des lycées, des lycées professionnels, voire des écoles primaires.

¹⁵ <https://www.la27eregion.fr/linterterritorialite-nouveau-design-des-territoires/>

Les espaces sont aussi caractérisés par les attentes, les valeurs (Maris et al., 2016) et les représentations des individus et des différents groupes sociaux à leur égard. Ces représentations sont des grilles de lectures de la réalité par lesquelles les sujets trouvent les moyens d'organiser et de planifier leurs actions. La territorialisation apparaît donc aussi comme un changement de paradigmes, de systèmes de valeurs, et des représentations associées.

L'importance accordée à la relocalisation (avec tout ce que cela implique de flou ou d'implicite lorsqu'employé dans le langage commun, par les acteurs des territoires) peut être le reflet du souci d'une proximité (Prally et al., 2014 ; Torre et Talbot, 2018), et d'une forme d'attachement au territoire : « *Manger local le week-end c'est affirmer une appartenance au territoire pour des personnes travaillant ailleurs en semaine* » [Agriculteur-Brie] ; « *Pour que le territoire vive de façon intéressante, la question alimentaire est centrale, symboliquement, socialement : c'est important pour les paysans de savoir que ce qu'ils produisent est mangé localement, c'est important pour les habitants de manger ce qui est produit sur leur territoire* » [Agriculteur – Vosges].

Mais la question de la territorialisation ne se restreint pas, y compris dans les représentations individuelles et sociales, à celle de la relocalisation. Rastoin et Meynard (2020) proposent le triptyque autonomie/proximité/solidarité, comme valeurs attachées ou devant être développées à l'intérieur d'un système territorialisé. Si ces trois notions ont été effectivement invoquées par des acteurs engagés dans des initiatives de transitions des systèmes alimentaires sur nos territoires d'étude, au fil de nos investigations nous avons surtout vu se dessiner deux visions du système agri-alimentaire organisées schématiquement autour de deux tripodes antagonistes.

D'un côté, il s'agit d'un modèle où la logique économique est sur-déterminante sur les décisions et les actions, où les comportements sont considérés comme essentiellement individualistes et dans un modèle concurrentiel, et où l'offre/la production agricole est construite par/sous contrainte de la demande. C'est cette vision qu'exprime une chargée de mission de la chambre régionale d'agriculture d'Île-de-France : « *Les agriculteurs franciliens n'ont pas le collectif dans l'âme car ils ont toujours eu les clients à leur porte, un marché captif de consommateurs* ». Cette idée de la demande qui régit l'offre, construit parfois même un imaginaire collectif pour tout un territoire : la Brie, nous a ainsi plusieurs fois été désignée comme « *ayant toujours eu vocation à nourrir Paris* ». Ce modèle est celui du régime dominant mais il faut noter que certains acteurs rencontrés parlent relocalisation, transition des systèmes mais au nom de principes qui s'inscrivent toujours dans ce premier paradigme : « *il est important que l'agriculture conserve son poids économiquement, voire puisse l'accroître [...] Il faut être compétitifs, se démarquer* » [Élu local, Vosges] ; « *La production bio est lucrative au même titre que toutes les marques de qualité (AOP, AOC, IGP). Il faut un label et plus il est exigeant, plus il est lucratif. Il faut créer la rareté* » [Agriculteur - Brie] ; « *Il faut raisonner une taille critique pour écraser les charges. Le consommateur est prêt à payer combien en plus pour du développement local : au-delà de 15%, c'est compliqué* » [Responsable coopérative, Vosges].

En contrepoint de ce tripode « tout économique-individualisme et concurrence-offre déterminée par la demande », des acteurs porteurs d'initiatives alternatives rencontrés proposent d'autres articulations. Il s'agit déjà de sortir du tout économique « *Tant qu'on est sur une dictature du prix, ce sera difficile* » [Responsable coopérative, Vosges]. Évoquons ici aussi certaines réactions de désaccord avec l'idée d'une sécurité sociale de l'alimentation¹⁶ discutée lors des entretiens : plusieurs acteurs, par ailleurs engagés activement dans une transition du système

¹⁶ La Sécurité sociale de l'alimentation est une proposition portée par différentes organisations, dont initialement Ingénieurs sans frontières. Fondée sur le droit à l'alimentation pour tous, elle inclut notamment l'idée d'attribuer à chacun un budget alimentaire mensuel (basé sur des cotisations) et sur un système de conventionnement local de produits alimentaires.

agri-alimentaire, disent y adhérer au nom de principe moraux mais réfutent l'idée que la solution puisse être uniquement fondée sur l'argent : *“il y aurait un chèque « habitat », un chèque « énergie », un chèque « hygiène » ... qu'est-ce que ça donne comme société ? ça me terrifie, même si je ne supporte pas la misère”* [Élu collectivité territoriale et échelon national] ; *“Juste inciter par l'argent ne me convient pas”* [Agriculteur - périurbain]. En second lieu ces acteurs mettent souvent en avant les notions de solidarité (entre les personnes mais aussi entre filières) et le principe d'égalité (*“la mutation de l'alimentation est portée par les classes moyennes cultivées mais elles peuvent être oubliées du principe d'égalité – il faut donc partir des exclus des villes et des campagnes, partir des marges pour les mettre au centre de la politique publique”* [Élu collectivité territoriale et échelon national]). Ils insistent sur l'importance du lien social, de l'organisation collective : *“des fermes commencent à faire de la diversification de manière individuelle, en circuits courts, et risquent de se concurrencer et de se casser la figure. Ils sont en train de se fracasser sur les lentilles, Il faudrait une organisation collective des circuits courts”* [Responsable coopérative, Vosges]. Enfin, l'exemple de la manière dont l'agriculture biologique s'est développée dans l'ouest des Vosges, rappelle que ce n'est pas nécessairement la demande qui structure l'offre comme l'explique un agriculteur : *“Ce n'est pas forcément la consommation des villes qui tire, ça s'est plus développé dans le secteur le plus rural avec une dynamique d'offre via le GAB¹⁷, une dynamique d'agriculteurs et non pas une dynamique de demande de consommateurs. C'est justement dans une zone de déprise dans laquelle les paysans ont voulu aller vers la Bio”*.

Quelques initiatives repérées s'articulent donc autour de ce nouveau tripode “logiques marchandes ni exclusives ni surdéterminantes- solidarité et réseaux - une offre qui peut être constituante”. Ainsi un citoyen à l'initiative d'une épicerie participative évoque le *“besoin de recréer du lien social et du commerce alimentaire au sein du village [...] reprendre la main sur l'alimentation en direct du producteur, [...] et créer du lien social dans les villages. [...] notre épicerie a un seuil de résilience important, pas d'endettement, on peut arrêter quand on veut [...] La start-up fonctionne en anti-GAFA¹⁸ : personne ne peut prendre le dessus. On arrive à supprimer les notions de pouvoir et de profit [...] Respirer, boire, manger, c'est vital et ça ne doit pas être dans le commerce”*. A Mirecourt dans les Vosges, c'est une association producteurs-consommateurs qui permet à des producteurs biologiques de mutualiser leurs clientèles, aux consommateurs de trouver en un lieu unique une offre diversifiée de produits bios et locaux, et qui propose chaque semaine des paniers solidaires à des associations d'aide alimentaires locales.

Les valeurs associées à la territorialisation agri-alimentaire telles que décrites précédemment ne définissent pas exclusivement un système fermé et tendent aussi à créer un réseau de relations extra-territoriales changeantes. La dimension idéale peut en effet induire des formes d'interrelations entre territoires parce que des réseaux qui se mettent en place sont fondés avant tout sur des valeurs, et qu'ils dépassent alors les frontières du « local ». Nous avons ainsi pu repérer des groupes d'échanges entre agriculteurs qui dépassent leur territoire proche. C'est le cas, assez classiquement, autour de l'Agriculture Biologique quand cette forme de production est trop marginale pour permettre aux agriculteurs engagés dans cette voie de trouver des interlocuteurs géographiquement proches. Mais c'est aussi le cas, quand il existe un isolement et un besoin de réassurance par rapport au type de production : ainsi un éleveur en Brie doit-il constituer son réseau d'échanges entre pairs à l'extérieur de la Brie car l'élevage y est devenu marginal. De même un groupe d'éleveurs vosgiens engagés solidairement dans la construction d'une filière “Lait de foin” (reconnue depuis 2016 comme Spécialité Traditionnelle Garantie)

¹⁷ Groupement des Agriculteurs Biologiques

¹⁸ Google Apple Facebook Amazon

intègre-t-il un éleveur haut-marnais ne trouvant pas d'agriculteurs partageant les mêmes engagements sur son territoire très spécialisé en cultures intensives. Enfin, nous avons aussi pu constater la construction d'un réseau d'adhérents à un outil collectif sur la base de valeurs comme dans le cas d'une meunerie en Brie qui refuse « *les agriculteurs qui irriguent car c'est contre ses valeurs* » et préfère alors se tourner vers des producteurs plus lointains pour satisfaire les critères qu'elle a retenus. Le directeur d'une coopérative conclut ainsi : « Notre ambition c'est de ramener les valeurs du circuit court dans le circuit long ».

Il nous semble donc finalement que la territorialisation agri-alimentaire, dans son versant idéal, s'appuie sur un double mouvement : une « conscience du lieu » (Magnaghi, 2017) et conjointement un processus où le lien social, la confiance interpersonnelle et une communauté de valeurs notamment du point de vue des enjeux de justice sociale et de préservation environnementale jouent un rôle primordial, en proposant de nouvelles qualités de liens (Bednik, 2013).

CONCLUSION

Sur chaque territoire, au portrait pourtant singulier, des caractéristiques communes, liées au régime dominant, existent : les lieux de la production ne coïncident que très faiblement avec les lieux de la consommation, les besoins alimentaires locaux pouvant dépasser largement les capacités productives de certaines catégories d'aliments ou au contraire être en deçà de la production pour d'autres. Ce qui apparaît aussi comme une constante c'est l'encadrement fort de la production agricole dans des filières très longues. Chaque territoire se trouve ainsi marqué par un certain nombre de verrous limitant la possibilité de relocaliser l'ensemble de son système agri-alimentaire (ou en tout cas dont il faudrait tenir compte pour imaginer une relocalisation).

Sur chacun de ces territoires, des initiatives qui tentent une reconnexion agriculture-alimentation se développent également. Mais qu'il s'agisse du régime dominant ou des initiatives alternatives, chacun de ces territoires se trouve dans une situation d'interdépendances aussi bien structurelles, politiques qu'idéelles avec des territoires plus ou moins voisins et son portrait ne peut se dresser que dans ses relations à des « extériorités ».

Le lien aux autres territoires ne s'opère pas que sous forme de flux matériels. De manière commune aux trois territoires, nous avons observé comment réseaux ou initiatives alternatives sont structurés à la fois par l'organisation administrative (où des zonages entrecroisent, brouillent les frontières) et par des représentations et des valeurs. En outre, à ces dynamiques endogènes s'ajoutent des attentes parfois venues de l'extérieur qui cadrent également ce que ce territoire « doit » être.

A la question initialement posée : Comment s'amorce une territorialisation de l'alimentation sur trois territoires aux caractéristiques différentes ?, nous répondons : en tissant, en densifiant, en diversifiant des liens (structurels, fonctionnels, idéels) au sein des territoires mais également entre territoires. S'il s'agit bien évidemment de relocaliser, de réduire l'ouverture des flux, c'est-à-dire de « poser le « territorial » par différence avec le niveau global » pour reprendre les termes de R. Lagarnier et al. (2002), il s'agit aussi et surtout de changer les raisons de ce qui met en lien. La territorialisation s'appuierait alors sur la création de nouvelles inter-territorialités fondées sur des logiques et des systèmes de valeurs différents de ceux qui prévalent dans le système agri-alimentaire industriel capitaliste et mondialisé où les territoires sont essentiellement traversés par des flux.

Reprenant la notion d'amphibiose proposée par le microbiologiste T. Rosebury en 1960, C. Brives (2020) propose la pluribiose pour penser les manières de vivre (dans le cas qu'elle

examine, avec les virus). Avec ce concept, l'auteure met en avant des spectres de relations plurielles entre des entités toujours en devenir, travaillées, transformées par leurs rencontres avec d'autres vivants. Dans ce modèle, les entités, relations et milieux sont foncièrement fluents, et profondément relationnels. C'est un modèle qui nous semble riche à transposer aux territoires, aux systèmes socio-technico-écologiques, aux systèmes alimentaires territorialisés, en tant qu'entités en interrelations.

Dans cette perspective, la territorialisation n'est pas une voie médiane, ou tiède, entre d'un côté un système alimentaire mondialisé capitalistique et de l'autre des systèmes autonomes entendus au sens d'isolats territoriaux. La territorialisation est une voie éminemment relationnelle, fondée sur un système de valeurs profondément différent.

BIBLIOGRAPHIE

BECKER H.S., 2016, *La Bonne focale. De l'utilité des cas particuliers en sciences sociales*, trad. de l'anglais par C. Merllié-Young, Paris, Éd. La Découverte, coll. Grands Repères, 2016, 268 pages

BEDNIK A., 2013, Quand l'agro-écologie tisse des « liens qui libèrent » : une expérience colombienne, Paru dans Franck Gaudichaud (dir.), *Amériques latines : émancipations en construction*, Cahiers de l'émancipation, Syllepse, janvier 2013

BENOIT M, CHATZIMPIROS P., THIEU V., 2011, Les territoires d'alimentation des villes : empreinte alimentaire et bassin d'approvisionnement, deux concepts de l'agronomie des territoires, *Agronomie Environnement Société*, vol.1, n°2.

BILLEN G., BARLES S., GARNIER J., ROUILLARD J., & BENOIT P., 2009, The food-print of Paris: long-term reconstruction of the nitrogen flows imported into the city from its rural hinterland, *Regional Environmental Change*, 9(1), 13-24.

BILLEN G., LASSALETTA L., & GARNIER J., 2014, A biogeochemical view of the global agro-food system: Nitrogen flows associated with protein production, consumption and trade, *Global Food Security*, 3(3-4), 209-219.

BILLION C., 2017, La gouvernance alimentaire territoriale au prisme de l'analyse de trois démarches en France, *Géocarrefour*, 91/4.

BONNEFOY S, BRAND C., 2014, Régulation politique et territorialisation du fait alimentaire : de l'agriculture à l'agri-alimentaire, *Géocarrefour*, 89/1-2.

BRIVES C., 2020, Pluribiose. Vivre avec les virus. Mais comment ?, Terrestres, catégorie Essais, n°14, <https://www.terrestres.org/2020/06/01/pluribiose-vivre-avec-les-virus-mais-comment/>

CHIFFOLEAU Y., 2019, *Les circuits courts alimentaires. Entre marché et innovation sociale*, Erès.

COQUARD B., 2019, *Ceux qui restent, Faire sa vie dans les campagnes en déclin*, éd. La Découverte.

- DARROT C., PECQUEUR B., MARIE M., BODIGUEL L., SALEILLES S., et al., 2020, Comprendre les systèmes alimentaires urbains : flux alimentaires, systèmes d'acteurs et formes urbaines : Livret recherche du projet PSDR FRUGAL. [Rapport de recherche] UMR ESO, UMR PACTE, Terres en Villes. 2020, 229 p. (halshs-02987347)
- DELFOSSÉ C., 2019, L'alimentation : Un nouvel enjeu pour les espaces ruraux, *L'Information géographique*, 83(4), 34. <https://doi.org/10.3917/lig.904.0034>
- DI MÉO G., BULÉON P., 2005, *L'espace social : lecture géographique des sociétés*, Armand Colin, Paris.
- DURAND C., FLACHER D., FRIGANT, V., 2018, Étudier les chaînes globales de valeur comme une forme d'organisation industrielle, *Revue d'économie industrielle*, 3(3), 13-34. <https://doi.org/10.4000/rei.7177>
- FADER M., GERTEN D., KRAUSE M., LUCHT W., CRAMER W., 2013, Spatial decoupling of agricultural production and consumption: quantifying dependences of countries on food imports due to domestic land and water constraints, *Environmental Research Letters*, 8(1), 014046.
- FRAYSSIGNES J., POUZENC M., OLIVIER-SALVAGNAC V., 2021, La relocalisation de l'agriculture : entre dimension spatiale et représentation des acteurs - Le cas des circuits-courts, *Développement Durable et Territoires*, vol.12,n°1.
- GIOMBOLINI K.J., CHAMBERS K.J., SCHLEGEL S.A., DUNNE J.B., 2011, Testing the local reality: Does the Willamette Valley growing region produce enough to meet the needs of the local population? A comparison of agriculture production and recommended dietary requirements, *Agriculture and human values*, 28, 2, 247-262, Springer
- HORST M., GAOLACH B., 2014, The potential of local food systems in North America: A review of foodshed analyses, *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30(05):1-9.
- JARRIGE F., LE ROUX T., LE LAY S., 2016, Le rôle des déchets dans l'histoire, *Mouvements : des idées et des luttes*, (87), 59-68
- KINNUNEN P., GUILLAUME J. H., TAKA M., D'ODORICO P., SIEBERT S., PUMA M. J., KUMMU M., 2020, Local food crop production can fulfil demand for less than one-third of the population, *Nature Food*, 1(4), 229-237.
- LAGANIER R., VILLALBA B., ZUINDEAU B., 2002, Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire, *Développement durable et territoires*, 1, <http://developpementdurable.revues.org/774>.
- LAMINE, C., 2012, « Changer de système » : une analyse des transitions vers l'agriculture biologique à l'échelle des systèmes agri-alimentaires territoriaux, *Terrains & travaux*, 1(1), 139-156. <https://doi.org/10.3917/tt.020.0139>
- LASSALETTA L., BILLEN G., GRIZZETTI B., GARNIER J., LEACH A. M., GALLOWAY J. N., 2014, Food and feed trade as a driver in the global nitrogen cycle: 50-year trends. *Biogeochemistry*, 118(1), 225-241
- LE CARO Y., JOUSSEAUME V., POULOT M., ROUGET N., 2016, *Annales de Géographie*, n° 712, p. 553-563

LOUDIYI S., HOUDART, M., 2019, L'alimentation comme levier de développement territorial ? Réflexions tirées de l'analyse processuelle de deux démarches territoriales, *Economie Rurale*, 367 (1), 29-44.

MADLRIEUX S., BUCLET N., LESCOAT P., MORAIN M., 2017, Écologie et économie des interactions entre filières agricoles et territoire : quels concepts et cadre d'analyse? *Cahiers Agricultures*, 26(2), 24001.

MAGNAGHI A., 2017, *La conscience du lieu*, Eteropia France/Rhizome, 221p.

MARIS V., DEVICTOR V., DOUSSAN I., BÉCHET A., 2016, Les valeurs en question, In Philip Roche, Virginie Maris, Harold Levrel, Ilse Geizjendorffer (eds), *Valeurs de la biodiversité et services écosystémiques - Perspectives interdisciplinaires*, Quae, DOI: 10.3917/quae.roche.2016.01.0021

MOINE A., 2006, Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie, *L'Espace géographique*, 2 (Tome 35), p. 115-132. DOI : 10.3917/eg.352.0115. URL : <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2006-2-page-115.htm>

NIXON P., RAMASWAMI A., 2018, Assessing current local capacity for agrifood production to meet household demand: Analyzing select food commodities across 377 US metropolitan areas, *Environmental science & technology*, 52, 18, 10511-10521, ACS Publications

PETERS C.J., BILLS N. L., LEMBO A. J., WILKINS J.L., FICK G.W., 2009, Mapping potential foodsheds in New York State: A spatial model for evaluating the capacity to localize food production, *Renewable agriculture and food systems*, 24, 1, 72-84, Cambridge University Press

PETIT C., 2021, Les analyses de bassin alimentaire : état de l'art et perspectives pour les territoires. Journées rurales de Montpellier, Les relations ville-campagne face à la question alimentaire, 24-26 mars 2021.

PORKKA M., KUMMU M., SIEBERT S., VARIS O., 2013, From food insufficiency towards trade dependency: a historical analysis of global food availability, *PloS one*8(12): e82714. doi:10.1371/journal.pone.0082714

PRALY C., CHAZOULE C., DELFOSSE C., MUNDLER P., 2014, les circuits de proximité, cadre d'analyse de la relocalisation des circuits alimentaires, *Géographie Economie Société*, vol.16, n°4, 455-478. <https://doi.org/10.31366/ges.16.455-478>

RASTOIN J. L., GHERSI G., 2010, *Le système alimentaire mondial : concepts et méthodes, analyses et dynamiques*, Éditions Quae.

RASTOIN J.L., MEYNARD J.M., 2020, L'urgence des systèmes alimentaires territorialisés, paru sur le site *The Conversation* le 21 avril 2020 https://theconversation.com/lurgence-de-systemes-alimentaires-territorialises-136445?utm_term=Autofeed&utm_medium=Social&utm_source=Twitter#Echobox=1587502061

REDLINGSHOFER B., BARLES S., WEISZ H., 2019, Quantifying food flows within cities. In 13. *Conference of the Socio-Economic Section of the International Society for Industrial Ecology*

RIEUTORT L., 2009, Dynamiques rurales françaises et re-territorialisation de l'agriculture, *L'Information géographique*, vol. 73, no. 1, pp. 30-48.

SCHREIBER K., HICKEY G. M., METSON G. S., ROBINSON B. E., MACDONALD G. K., 2020, Quantifying the foodshed: A systematic review of urban food flow and local food self-sufficiency research, *Environmental Research Letters*.

SWANEY D. P., SANTORO R. L., HOWARTH R. W., HONG B., DONAGHY K. P., 2012, Historical changes in the food and water supply systems of the New York City Metropolitan Area, *Regional Environmental Change*, 12(2), 363-380.

VANIER, M., 2005, L'interterritorialité : des pistes pour hâter l'émancipation spatiale. Benoît Antheaume et Frédéric Giraut. *Le territoire est mort, vive les territoires*, IRD Editions, pp.317-336, 2005. halshs-00177581

TEDESCO C., PETIT C., BILLEN G., GARNIER J., PERSONNE E., 2017, Potential for recoupling production and consumption in peri-urban territories: the case-study of the Saclay plateau near Paris, France, *Food Policy*, 69, p.35-45.

TORRE A., TALBOT D., 2018, Proximités : retour sur 25 années d'analyse, *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, vol. décembre, no. 5-6, 2018, pp. 917-936.