

Réflexion à partir d'une analyse spatiale sur les politiques de soutien et la diffusion de l'agriculture biologique

Allaire G.¹, Cahuzac E.¹, Maigné E.¹, Poméon T.¹, Simioni M.²

¹Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Unité de service ODR,
Chemin de Borde-Rouge – Auzeville, BP 52627, 31326 CASTANET-TOLOSAN CEDEX, France
Tel.: +33(0)561285341

²Toulouse School of Economics, GREMAQ-INRA-IDEI.
Université Toulouse 1 – Capitole, Manufacture des Tabacs, 21 Allée de Brienne, 31000 Toulouse, France
Tel: +33(0)561128554

Correspondance : Gilles.Allaire@toulouse.inra.fr

Résumé

En nous appuyant sur trois études conduites sur la diffusion spatiale de l'agriculture biologique (AB) en France, notre objectif est d'apporter des éléments de réflexion sur l'analyse des freins et des leviers au développement de l'AB. Les freins sont ici abordés sous la forme de trois catégories de risques, agronomiques, économiques et moraux, qui réduisent la propension des individus à se convertir à l'AB. Les travaux s'appuient sur des bases de données nationales sur les exploitations certifiées en 2010 et sur les bénéficiaires des aides à la conversion à l'AB entre 1993 et 2010. Si ces données ne permettent pas une analyse des motivations au niveau individuel, elles apportent une vision originale par leur exhaustivité et la mobilisation de différentes échelles spatiales et temporelles, ainsi qu'un ensemble d'outils d'analyse spatiale exploratoire et économétriques. Nous commentons ici les principaux résultats : caractérisation de l'hétérogénéité spatiale de l'AB, relation entre diffusion de l'AB et accès aux marchés, caractéristiques des territoires (agronomiques, socioéconomiques, institutionnelles) augmentant ou diminuant leur propension à abriter des exploitations en AB. Ils fournissent une base pour discuter des implications des politiques publiques qui visent à lever les freins et stimuler le développement de l'AB dans l'ensemble des territoires, selon les objectifs fixés au niveau national.

Mots-clés : Analyse spatiale, agriculture biologique, aide à la conversion (CAB), politique agricole, risques, développement rural

Abstract :

Building on three studies conducted on the spatial diffusion of organic farming (OF) in France, the objective of this article is to provide analysis on incentives and obstacles for the development of OF. What restrains the OF adoption is represented by three types of risks (agronomic, economic and moral) which reduce the propensity to convert to organic farming. Our work is based on national databases on certified farms in 2010 and beneficiaries of aid for conversion to organic farming between 1993 and 2010. If these data do not allow an analysis of the motivations at the individual level, they provide original findings by their completeness and the mobilization of different spatial and temporal scales, and a set of tools for exploratory and econometric spatial analysis. Here we comment on the main results: characterization of the spatial heterogeneity of OF, relationship between OF and markets access, territories characteristics (agronomic, socioeconomic, institutional) increasing or decreasing their propensity to host organic farms. They provide a basis to discuss the implications of public policies aiming to remove the bottle necks and stimulate the development of AB in all the territory, according to the national objectives.

Keywords : Spatial analysis, organic agriculture, converting to organic farming, agricultural policy, risks, rural development

Introduction

Suite au Grenelle de l'Environnement en 2007, la France a affiché une ambition forte de développement de l'agriculture biologique. Matérialisée dans le plan « Agriculture Biologique : horizon 2012 », et reprise dans le cadre du programme « Ambition Bio 2017 », cette volonté politique s'inscrit dans une dynamique européenne visant à stimuler l'essor de l'AB (Commission Européenne, 2010). Toutefois, malgré une forte progression de la bio depuis 2007, avec un doublement des surfaces et des exploitations concernées, les objectifs, sûrement trop ambitieux, sont loin d'avoir été atteints (selon les données de l'Agence Bio). De plus, depuis, 2012, le rythme de croissance de la production bio s'est ralenti, alors que la demande n'est toujours pas couverte et poursuit sa progression malgré la crise économique et que le gouvernement table sur un nouveau doublement des surfaces d'ici à 2017. Il n'est donc pas inutile de s'interroger sur les freins et les leviers à la conversion à l'AB, et en quoi l'intervention publique peut réduire les premiers et stimuler les seconds.

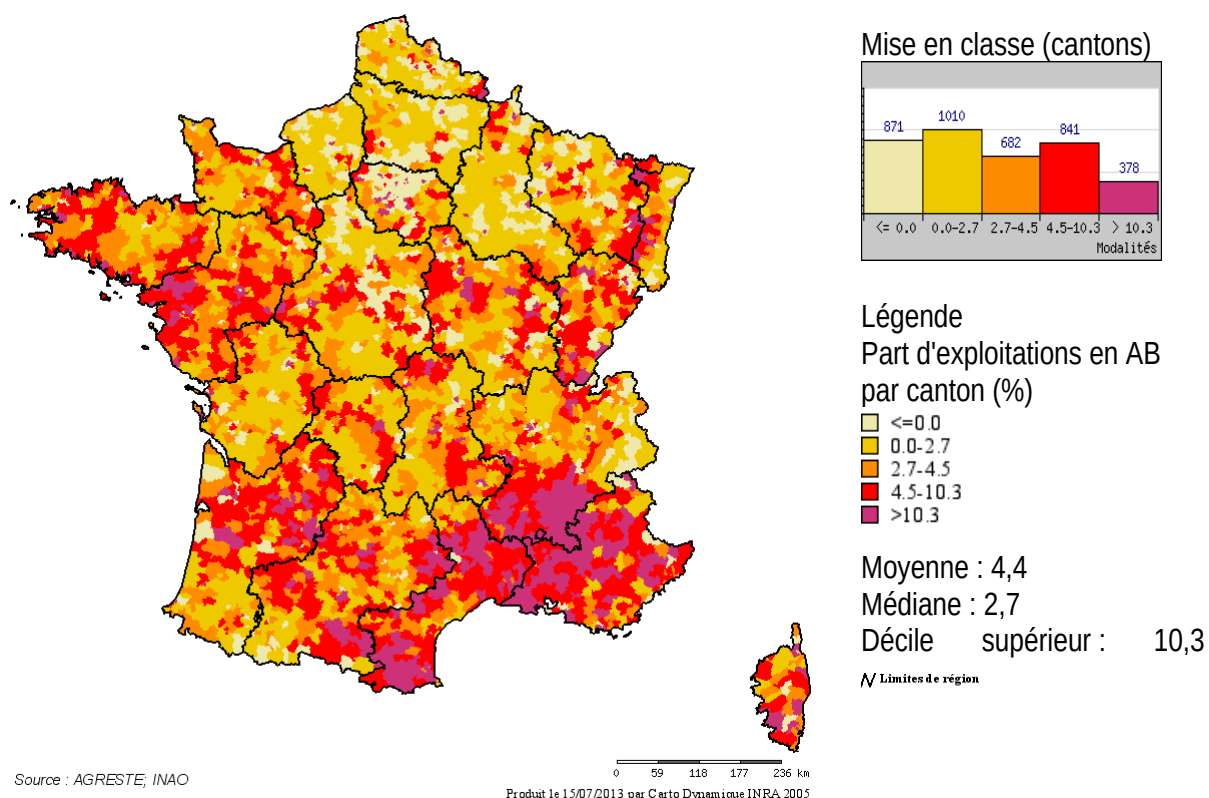
L'impact environnemental positif de ce mode de production est la principale justification d'un soutien public ciblé (Guyomard, 2009), du moins celle qui fait un consensus politique, d'autres arguments étant controversés (effets sur l'emploi, sur la santé publique - d'abord la santé des producteurs-, entretien des paysages, développement rural dans les zones marginales). Le développement de l'AB suppose une adhésion des producteurs et des consommateurs au-delà des cercles restreints initiaux et, donc, l'organisation des opérateurs aval (collecte, transformation, commercialisation), afin d'assurer une « communalisation » de l'AB (c'est-à-dire une insertion des produits de l'AB, dans l'ensemble des systèmes de distribution alimentaire). De ce point de vue l'AB, en comparaison de l'agriculture conventionnelle peut être considérée comme une « industrie naissante » (Guyomard, 2009), ce qui justifie des mesures temporaires de soutien à la structuration de la filière de l'AB, depuis les aides à la conversion de surfaces en AB pour les producteurs jusqu'aux plans d'appui à l'organisation des filières et de la recherche-développement. Ce caractère d'industrie naissante (développant difficilement à ce stade des économies d'échelle) concerne aujourd'hui tout particulièrement l'aval des filières AB.

Tant en France que dans les autres pays européens, une variété d'instruments politiques ont été utilisés : agissant sur l'offre (directement : aide à la conversion ou au maintien ; indirectement : conseil, recherche,...) ou sur la demande (directement : achat bio pour cantine ; indirectement : régulation du label AB, formation des responsables de la restauration collective...) et sur les facilités commerciales (aides pour la mise en marchés par exemple). De nombreux travaux ont été consacrés à l'influence des différents types de soutiens à la filière AB avec des comparaisons entre pays. Il en est d'abord ressorti une diversité des modèles (voies) de développement de l'AB, mais pas de conclusions définitives sur l'effet propre des divers dispositifs politiques (Daugbjerg C., Halpin D., 2008 ; Daugbjerg *et al.*, 2011). D'autres travaux soulignent une dépendance de l'AB aux aides publiques (Offermann *et al.*, 2009) et l'instauration de cycles économiques classiques (les prix montent > développement AB (avec aides en plus) > baisse des prix > ralentissement des conversions AB > remontée des prix...). Dans le cas français on constate effectivement des phases de ralentissement et d'accélération des conversions, avec une augmentation des aides. On peut également penser à des sortes de paliers structurels dans le développement des filières régionales, la conversion étant entraînée par la demande suivant des phases de développement de l'aval concernant filières ou régions les unes après les autres. C'est particulièrement le cas dans la filière laitière, où le passage à l'AB dépend des capacités de l'industrie laitière régionale pour prendre en charge la production biologique (AND-I, 2009). Par ailleurs, il a été démontré une relation positive entre les budgets régionaux en matière d'animation et de conseil et le développement de l'AB (Quelin 2010).

Dans trois travaux antérieurs (Allaire *et al.*, 2013a, b et c), dont les résultats sont présentés dans cet article, nous avons mis en évidence le caractère hétérogène de la diffusion spatiale de l'AB, tant en ce

qui concerne le poids des exploitations et surfaces en bio selon les territoires (cf. Figure 1), que des rythmes et périodes de développement, suggérant une variété des formes de développement de l'AB selon les productions et les contextes régionaux. A partir de ces résultats et également des principaux éléments qui ressortent de la littérature sur l'adoption de l'AB, nous proposons ici une réflexion sur les freins et les leviers à sa diffusion et l'adaptation des politiques publiques.

Figure 1 : Part d'exploitations en AB fin 2010 par canton



Les freins à la diffusion de l'AB sont d'ordre structurel (imperfections des circuits de distribution, absence de marchés locaux ou de débouchés, concurrence des importations...) et comportemental, les freins à l'adoption ou à la conversion, proprement dits. Nous distinguons trois types de risques qui limitent l'adoption¹ : les risques agronomiques ou techniques, les risques économiques, liés à la crainte d'une perte de productivité mais aussi à la nécessité de trouver de nouveaux débouchés pour un agriculteur passant au bio, et un risque moral ou identitaire, qui renvoie à la possible exclusion de l'agriculteur bio par ses pairs agriculteurs (que ce soit au niveau du voisinage ou au sein des différentes organisations professionnelles)

Les risques agronomiques recouvrent les menaces qui pèsent sur la production en l'absence de contrôle des bioagresseurs et des adventices ou d'efficacité de celui-ci. Ces risques peuvent être surmontés par des pratiques de maîtrise des risques, qui diminuent l'occurrence des problèmes (privilegiées par l'AB, comme par d'autres conceptions agroécologiques), et des pratiques correctives (traitements par des pesticides ou des antibiotiques), qui peuvent devenir préventives si elles sont systématiques. Les risques agronomiques se traduisent en risque économique. La perception de ce risque étant moins celui d'une perte de rendement (qui n'est sensible que dans certains cas) que celle d'une variabilité non maîtrisable des résultats et en particulier un risque non négligeable d'une perte

¹ On trouve une distinction similaire chez Noe (2004) qui étudie d'un point de vue sociologique l'adoption et la diffusion de l'AB dans une petite région agricole norvégienne.

complète de récolte en cas de « pépin ». Cela explique sans doute un résultat établi par Latruffe *et al.* (2013) qui veut que les exploitants ayant de bons résultats technico-économiques soient plus aptes à la conversion que ceux qui en ont de mauvais dans le système conventionnel. Toutefois, les situations sont contrastées et la conversion à l'AB peut faire apparaître des coûts irrécouvrables et dévaloriser les capacités techniques acquises, ce qui justifie d'ailleurs des conversions progressives. Le risque économique renvoie également aux incertitudes concernant tant les débouchés à venir pour les produits de l'AB et la possibilité d'obtenir des prix rémunérateurs dans le cadre des circuits accessibles pour un producteur donné, que la réussite d'initiatives collectives auxquelles ce producteur peut éventuellement participer (risques commerciaux). La perception d'un risque économique s'étend aux incertitudes quant à la continuité des programmes publics de soutien à la filière AB, qui pour cette raison sont des programmes pluriannuels.

Au-delà de la mise en évidence du rôle des convictions personnelles et d'un engagement éthique dans les motivations de l'adoption de l'AB (Darnhofer *et al.*, 2005, Geniaux *et al.*, 2010), le risque moral, qui très certainement limite la diffusion de l'AB, renvoie au fait que la « conversion » (le choix du terme n'est pas neutre) correspond à l'entrée dans une communauté impliquant, à un plus ou moins grand degré, l'exclusion d'une autre. La « normalisation » de l'AB par son entrée dans les Chambres d'Agriculture, les Instituts techniques et à l'INRA, qui ne se concrétise vraiment que dans les 15 dernières années, a sans doute progressivement réduit ce risque, sans l'avoir supprimé. Au niveau local, il peut être fortement réduit là où la présence l'AB dépasse un certain seuil² et où l'AB dispose du soutien des autorités locales et d'une forte demande locale.

Le poids réel et symbolique de ces risques n'est pas constant, il évolue au cours du temps en fonction du contexte (marchés, connaissances scientifiques et techniques, contexte organisationnel et institutionnel). De plus, il varie en fonction non seulement des types de production et des filières, mais également de la localisation. C'est ceci que nous allons mettre en avant ici, constatant l'hétérogénéité de la diffusion spatiale de l'AB, qui s'explique tant par des facteurs structurels en lien avec les spécialisations régionales que par des processus de dépendance spatiale liés à caractéristiques spécifiques des territoires de nature économique et institutionnelle.

Nous présentons dans un premier temps les méthodologies et les sources mobilisées, puis les principaux résultats. L'objectif de cette présentation est d'alimenter la réflexion sur les dispositifs de soutien à l'AB, en essayant de comprendre pourquoi ils sont plus ou moins mobilisés dans différents territoires. Le dispositif d'aides à la conversion est défini à une échelle européenne, mais il interagit avec les caractéristiques socioéconomiques et agricoles aux niveaux national, régional et local. C'est en comprenant ces interactions qu'il est possible de proposer des améliorations ou la mise en place de nouvelles mesures de soutien à l'AB, dans le cadre d'une décentralisation croissante des politiques agricoles.

Matériel et méthodes

Le travail a été réalisé dans le cadre de l'Observatoire du Développement Rural (ODR, unité INRA), à partir de deux sources principales de données³ :

- Les listes des opérateurs certifiés en AB de l'INAO actifs au 3^{ème} trimestre 2010, issues des organismes certificateurs en charge de l'habilitation des différents opérateurs (agriculteurs, préparateurs et distributeurs).

² Seuil difficile à déterminer, sans doute variable selon les styles locaux d'organisation professionnelle. On peut penser qu'il est plus faible dans les régions où une majorité d'exploitations ont des pratiques commerciales directes ou des activités au service d'une clientèle touristique.

³ Pour plus d'information, voir Allaire et Poméon (2012).

- Les données de l'Agence de Services et de Paiement (ASP) sur les aides accordées dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC), pour la production en AB. Il s'agit des aides à la Conversion à l'Agriculture Biologique, dites aides « CAB », mises en place en France à partir de 1993. Elles comportent des informations sur les bénéficiaires (avec un identifiant unique), les surfaces aidées, le montant octroyé et le type de CAB (c'est-à-dire le type de production concernée, qui détermine le montant par ha de l'aide versée, dont le niveau a varié dans le temps). Ces données sont représentatives et peuvent être utilisées pour analyser la diffusion de l'AB dans le temps et dans l'espace.

Par ailleurs, l'Agence Bio met à disposition des données annuelles agrégées (au niveau départemental, régional et national) sur les opérateurs de l'AB : nombre d'exploitations, surfaces bio et en conversion, globalement et par type de production. Ces données nous ont servi à la fois de référence pour établir des indicateurs à un niveau macro, et également de point de repère pour déterminer la représentativité des sources de données de l'ODR.

L'exhaustivité géographique des données mentionnées ci-dessus permet d'analyser les formes spatiales de la diffusion de l'AB. Pour chacun des travaux présentés, les données individuelles ont été agrégées à des échelles différentes, en fonction de la problématique ciblée et de considérations méthodologiques. Après un premier travail exploratoire (Allaire et al., 2013a) utilisant les techniques de l'analyse spatiale, l'objectif des travaux suivants a été de tester l'hypothèse selon laquelle certains territoires ont une plus grande capacité à accueillir des exploitations en AB, en rendant la conversion plus opportune, moins coûteuse et moins risquée. Autrement dit, nous faisons implicitement l'hypothèse qu'il s'agit de l'effet d'un investissement (dans tous les sens du terme), d'un effort, qui peut provenir de l'addition d'efforts privés ou collectifs. Cette hypothèse sous-jacente est nécessaire pour considérer que la localisation de l'AB n'est pas due au seul hasard, une fois considérés les facteurs structurels. Les analyses ont porté sur des territoires, et non pas sur les producteurs pour lesquels l'information disponible n'était pas assez détaillée. Les données d'enquête généralement utilisées dans la littérature sur l'adoption sont évidemment bien plus riches en attributs caractérisant les structures d'exploitation, les pratiques agronomiques, les résultats économiques ou encore les opinions des exploitants. Mais seulement des données exhaustives permettent une analyse spatiale. Nous avons agrégé les données aux niveaux, soit des communes (Allaire et al., 2013b), la plus petite échelle qu'il est possible de considérer, soit à un niveau supérieur correspondant à des portions de canton (Allaire et al., 2013a et 2013c). On considère alors que les exploitations d'un territoire, toutes choses égales par ailleurs, subissent ou bénéficient des mêmes contraintes ou avantages économiques et des mêmes appuis ou obstacles institutionnels, du fait de leur localisation. Les territoires entrant dans l'analyse doivent être suffisamment petits pour que cette hypothèse d'homogénéité soit raisonnable, tout en évitant un trop grand nombre de territoires vides de surfaces en AB lorsque l'on veut modéliser des taux de diffusion.

Pour l'analyse spatiale exploratoire de la diffusion de l'agriculture biologique (Allaire et al., 2013a), nous avons mobilisé les données sur les aides CAB de l'ASP de 1993 à 2009⁴, afin d'inclure la dimension temporelle et l'évolution des modalités de l'aide CAB (conditions d'accès, durée, enveloppe dédiée, montants,...). Pour mettre en avant les divergences inter- et intra-régionales, des indicateurs d'analyse spatiale ont été construits pour chaque période au niveau de chaque région et de chaque "zone c27", zones issues d'une méthode de zonage visant à créer des microterritoires ayant une certaine

⁴Les données 2010 n'étaient pas encore disponibles au moment de la mise en forme et de l'analyse des données. A partir de 2011, les aides CAB ont été transférées sur le premier pilier de la PAC, dont les données ne sont pour l'instant pas accessibles.

homogénéité du point de vue agronomique, de la proximité aux pôles urbains et des politiques territoriales⁵.

Dans un deuxième temps (Allaire *et al.*, 2013b), nous nous sommes intéressés aux facteurs de localisation des exploitations bio en 2010, principalement en lien avec l'accès aux marchés. Nous avons mobilisé les données INAO sur les exploitations agricoles certifiées en 2010 au niveau communal, sur l'ensemble de la France métropolitaine (hors Corse) et pour six régions. Le modèle Probit (modélisation d'une décision ou d'un état de type oui/non) décrit la probabilité pour une commune d'abriter au moins un producteur AB. Les variables explicatives se rapportent essentiellement à l'accès aux marchés. Le réseau des petites villes, le profil des consommateurs potentiels, la proximité avec les opérateurs certifiés AB de l'aval, la diversité des productions au niveau local sont autant d'éléments structurant la dynamique spatiale de l'AB, auxquels s'ajoutent des effets d'agglomération spatiaux et temporels, mis en évidence par la prise en compte de l'influence du voisinage des communes.

Dans la continuité, nous nous sommes intéressés à la période d'augmentation exponentielle de l'AB entre 2007 et 2010 (+80% en surface) après une phase de stagnation. Nous avons mobilisé une nouvelle fois les données ASP sur les aides CAB, agrégées au niveau des cantons redécoupés selon le seul zonage des zones montagne et défavorisées (cette unité spatiale est désignée « canton-INAT » dans les tables de l'ODR). Nous avons construit un modèle en deux temps (modèle « hurdle »), du fait de la fréquence importante de cantons-INAT sans bénéficiaire d'une CAB : un modèle Probit spatial pour déterminer la probabilité qu'un canton-INAT ait au moins un bénéficiaire entre 2007 et 2010; puis un modèle négatif binomial tronqué en zéro, pour déterminer les facteurs jouant sur l'intensité du phénomène, c'est-à-dire le nombre de bénéficiaires dans les cantons-INAT avec au moins un bénéficiaire. Le focus principal de ce travail a été de faire ressortir les capacités collectives et institutionnelles des territoires qui les rendent plus ou moins enclin à l'AB. En ce sens, les variables explicatives ont concerné la spécialisation agricole, les activités de diversification, les mesures du 2ème pilier mobilisées dans la période 2000-2006, les autres signes de qualité et les zonages d'intérêt environnemental. Nous avons analysé 5 modèles, un pour l'ensemble des CAB et un par type de CAB. Comme pour le modèle précédent, l'ancienneté de l'AB dans le canton-INAT a été prise en compte, ainsi que la présence d'opérateurs de l'aval AB.

A noter que les variables explicatives utilisées dans les deux modèles (construites à partir de l'agrégation des données individuelles de l'ODR ou des données publiées par l'INSEE ou Agreste) se rangent en deux catégories. Une partie sont des attributs des microterritoires sous analyse (selon le cas communes ou fractions de cantons), une autre partie sont des variables de contexte, construites à des échelles géographiques supérieures allant du local (bassins de vie) à la région en passant par les départements (dans ces deux cas il s'agit d'indices de concentration, pour prendre en compte des effets de seuils de concentration).

Au final, les données et les méthodes mobilisées ont conduit à une vision plutôt méso-économique, tandis que la problématique des recherches sur l'adoption est généralement soit d'ordre microéconomique, soit d'ordre sociologique (à partir entretiens individuels). Toutefois la construction de nos variables explicatives s'est aussi appuyée sur les apports de ces recherches.

⁵ Ce découpage comprend des portions de cantons homogènes selon 3 zonages: le Zonage des Aires Urbaines et son extension à l'Espace Rural (ZAUER 1999), les zones montagne, défavorisées et plaine et les zones d'objectifs UE 1 ou 2. Il y a en France continentale 6077 « zones c27 » ainsi définies.

Principaux résultats issus des analyses spatiales

Du constat de l'hétérogénéité spatiale de la diffusion de l'AB...

L'exploration de la dynamique de la diffusion de la conversion à l'AB dans sa dimension spatiale et temporelle a permis de tirer plusieurs enseignements (Allaire *et al.*, 2013a). Quatre angles de la dynamique de la conversion en AB ont pu être approchés : l'intensité ou l'effort relatif de contractualisation au niveau de microterritoires, avec le Quotient Localisé (QL)⁶ ; la concentration de cet effort (indices de Gini régionaux, par périodes), son agglomération (indices de Moran régionaux et locaux - LISA) et la contagion (indices de Moran spatio-temporels). Différentes dynamiques et configurations spatiales régionales mais également infrarégionales ont été mises en lumière. Cette hétérogénéité spatiale reflète, on peut le supposer, d'une part, tant la structuration économique des filières AB, que le caractère plus ou moins « biocompatible » des différentes productions agricoles (pour des raisons techniques et/ou commerciales) constituant les systèmes de production régionaux, ainsi que, d'autre part, l'hétérogénéité régionale, départementale et locale des dispositifs de soutien, plus ou moins incitatifs et efficaces et les capacités des territoires à se saisir de ces dispositifs.

Table 1 : Typologie des régions selon la dynamique de diffusion de l'agriculture biologique entre 1993 et 2009

	Régions	Importance de l'AB (part SAU)	Dynamique relative du taux de croissance des surfaces en AB	Intensité régionale de la conversion (QL régional)	Concentration des surfaces en CAB (indice de Gini) ⁷
1	Champagne-Ardenne Ile de France Haute Normandie Nord Pas de Calais Picardie	Très faible (de 0,4 à 0,9% de la SAU)	Hétérogène – tendance supérieure à la moyenne nationale	Très bas (QL < 0,5)	Concentration très forte et stable.
2	Aquitaine Bourgogne Centre Lorraine Poitou Charentes	Faible (de 1 à 2,5%)	Hétérogène	Bas (0,5 < QL < 1)	Concentration forte et stable
3	Auvergne Bretagne Basse-Normandie Franche-Comté Limousin	Moyenne à forte (de 2,2 à 3,8%)	Inférieure à la moyenne nationale	Elevé (1 < QL < 1,3)	Concentration faible et moins stable
4	Alsace Rhône-Alpes	Forte (de 4 à 4,2%)	Hétérogène – tendance supérieure	Très élevé (QL ~ 1,5)	Concentration forte et stable
5	Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées PACA Pays-de-la-Loire	Forte à très forte (de 3,3 à 8,7%)	Hétérogène	Très élevé (1,4 < QL < 1,8)	Concentration faible et stable

Dans un premier temps, nous avons proposé une typologie des régions en fonction d'indices globaux sur l'intensité et la concentration de l'effort de conversion et aussi en fonction de la diffusion de l'AB

⁶ Le *quotient localisé* (QL) est ici le rapport de deux proportions : la part des surfaces en CAB de la zone dans la SAU du microterritoire et la part en CAB dans la SAU dans l'ensemble géographique considéré (région ou département). On peut aussi calculer des QL régionaux en référence à l'ensemble France.

⁷ Les qualificatifs de « fort » ou « faible » sont utilisées ici principalement dans un sens relatif, en lien avec le classement des régions par rapport à la valeur de l'indice de Gini localisé.

(table 1). En nous intéressant ensuite au niveau infrarégional, nous avons mis en évidence différentes formes d'agglomération au sein des régions. Ainsi, des régions où le développement de l'AB est important peuvent se caractériser par des regroupements en grappes (ou clusters) de microterritoires à QL élevé, ou au contraire ces derniers peuvent être répartis sur l'ensemble du territoire. Par exemple la région Rhône-Alpes se distingue par ses indices globaux et locaux plus élevés, témoignant de phénomènes d'agglomération et de contagion plus importants que d'autres régions avec des niveaux de concentration similaires (comme la région Pays de la Loire par exemple); le sud-est Rhône-alpin comprend un effet un cluster important où la dynamique de l'AB est historiquement forte. Cependant, comme dans la plupart des régions, la tendance générale est à la diminution de l'intensité de ces phénomènes, témoignant d'une plus large diffusion de l'AB. On tend ainsi à montrer qu'au cours de la période 2007-2010, *l'effet conjugué de la demande et des politiques de soutien a favorisé le développement de l'AB dans de nouveaux territoires et pour de nouvelles productions*. La concentration au niveau régional et départemental ainsi que les phénomènes d'agglomération infra-départementaux mis en évidence n'empêchent pas une diffusion progressive au niveau du rural profond ; au niveau des cantons INAT, entre 2007 et 2010, plus la densité de population est faible, plus forte est la propension de conversion. Mais il reste néanmoins des « déserts » de l'AB, non seulement dans les plaines céréalières du Bassin Parisien, mais aussi dans certains territoires localisés dans des régions globalement plus enclines à l'AB (les Alpes en Rhône-Alpes, les Hautes-Pyrénées en Midi-Pyrénées).

... à l'analyse des facteurs de localisation de l'AB

La présentation qui suit des modèles explicatifs de la structuration spatiale de l'AB (Allaire *et al.*, 2013b, 2013c) s'appuie sur les principaux résultats du modèle sur la propension des communes à contenir au moins une exploitation en AB en 2010, pour France entière, en faisant cependant ressortir, lorsque c'est le cas, les résultats différents obtenus à partir des six modèles régionaux. Nous nous appuierons aussi sur les résultats du modèle construit sur les cantons-INAT qui concerne les conversions engagées entre 2007 et 2010, pour confirmer ou préciser nos analyses. Dans ce dernier modèle, le terme CAB renvoie à une aide CAB en général, alors que les termes CAB1, CAB2, CAB3 et CAB4 renvoient aux différentes types de cultures, respectivement : (1) prairies permanentes, (2) cultures annuelles, (3) légumes plein champ/plantes aromatiques, médicinales et à parfum/vignes (en fait la CAB3 concerne à plus de 85% des surfaces en vigne) et (4) maraîchage/arboriculture ; un modèle a aussi été estimé pour les bénéficiaires de CAB1 et CAB2 simultanément.

Dépendance spatiale et historique

L'estimation économétrique communale fait apparaître que c'est dans les départements anciennement les plus dotés en surfaces en AB qu'une commune a, en 2010, le plus de chances d'accueillir au moins une exploitation en AB (la grande majorité s'étant convertie depuis moins de 10 ans). Ce résultat montre que l'AB se concentre significativement au niveau départemental au cours de la décennie 2000; certains départements étant durablement exclus de ce développement (par exemple les départements de Picardie et de Haute-Normandie, les deux Savoie, les Hautes-Pyrénées, etc.). Toutefois, lorsque le niveau de concentration régional est élevé, un effet de diffusion peut se substituer à l'effet de concentration ; ainsi, par exemple, tandis qu'en Midi-Pyrénées ce sont les départements où l'AB est concentrée qui attirent le plus de conversions en AB durant la décennie 2000, en PACA ce sont les départements où elle l'était le moins qui sont ceux où l'AB se diffuse le plus largement en fin de décennie.

Les phénomènes d'agglomération à un niveau infra-départemental correspondent à une dépendance temporelle. L'ancienneté dans l'AB des communes voisines a un impact positif sur la propension des communes à accueillir des producteurs biologiques. Ceci va de pair avec l'effet départemental, et montre en plus une tendance à la *clusterisation* de l'AB (groupes de communes ou de cantons). Le modèle canton-INAT confirme l'importance des facteurs d'agglomération (influence du voisinage) et d'ancienneté au niveau cantonal et départemental, qui a un impact significatif sur la présence et le

nombre de bénéficiaires d'une CAB en 2007/2010. Toutefois, l'effet sur ce nombre n'est pas significatif dans le cas des CAB3 et CAB4, plus dispersées. Ceci peut s'expliquer par un démarrage plus récent dans ces productions (notamment du fait de l'augmentation significative du montant de la CAB4, qui a encouragé les conversions dans des secteurs où les risques agronomiques sont importants).

Accès aux débouchés et aux marchés

La distance au centre du bassin de vie a une influence significative : les communes centres des quelques 1900 bassins de vie ont une plus forte probabilité d'accueillir des producteurs biologiques. Cependant, si la proximité urbaine favorise l'AB, le caractère très urbanisé est en fait plus répulsif, les communes en zone moins urbaine (selon le zonage ZAUER) étant plus favorables à la présence d'agriculteurs biologiques. Il y a donc un effet complexe de la ville, dépendant de sa taille, qui d'un côté semble attirer les producteurs biologiques, pour lesquels elle constitue un débouché direct, et en même temps les repousse, du fait de la question foncière.

La part des 55-64 ans dans le bassin de vie a un effet positif significatif, montrant l'effet du profil démographique et social des consommateurs. De plus, la significativité de la variable sur le vote écologiste montre que les communes où l'écologie politique rassemble le plus de votes constituent un terreau favorable au développement de l'AB, par l'influence des milieux associatifs.

Dans le modèle communal France entière, la présence d'opérateurs de l'aval certifiés AB dans la commune joue positivement. En revanche la présence d'un opérateur aval dans la commune ne joue pas en Pays-de-la-Loire et PACA, ce qui pourrait indiquer dans ces régions le poids d'un nouveau secteur de l'AB empruntant les circuits de collecte et de distribution conventionnels (le lait pour Pays-de-la-Loire avec les coopératives laitières, les fruits et légumes pour les deux régions avec les marchés de gros et les centrales d'achat). Dans le modèle par canton-INAT, la présence d'opérateurs de l'aval AB n'a un effet positif significatif léger sur le nombre de bénéficiaires que pour le modèle CAB général. Il faudrait pouvoir affiner cette variable, en distinguant les différentes catégories des opérateurs de l'aval, pour une analyse plus précise.

Les communes où la production agricole est diversifiée (au sens de plusieurs orientations dominantes versus une mono-orientation) ont une propension plus élevée (toutes choses égales par ailleurs) de receler au moins une exploitation en AB en 2010. Cela peut renvoyer à la saturation des marchés locaux dans le cas de monoproduction, mais également au fait qu'une poly-orientation du système local peut être en relation avec une demande locale diversifiée dans le cas des circuits courts. Le lien serait alors que, plus une commune est diversifiée, plus une partie de la production est écoulee dans des circuits courts et plus alors il peut s'agir de production en AB. Cet effet du caractère poly ou mono orienté du système de production local ne ressort pas du modèle canton-INAT, pour la période récente de conversion ; cela peut tenir plus au fait que le canton n'est pas la bonne échelle d'observation de ce phénomène que d'un changement récent de logique de localisation (qui existe cependant avec l'apparition de l'AB dans les zones de grandes cultures, qui reste timide, ou viticoles spécialisées).

Par ailleurs, nous avons étudié le lien entre le type de spécialisation agricole du canton-INAT (à partir de l'orientation dominante) et la conversion à l'AB en 2007-2010. Les résultats font ressortir, comme déjà mentionné, un gradient de compatibilité avec l'AB selon les productions. Ainsi, la spécialisation vitivinicole est favorable pour la CAB, et, logiquement, spécifiquement pour la CAB3. De même la CAB4 est plus contractualisée dans les zones à dominante fruits et légumes. La spécialisation agricole est donc ici en cohérence avec la propension à la conversion et elle joue également logiquement sur l'intensité. La dominante « grandes cultures » n'est pas favorable à la présence de bénéficiaires d'une CAB et significativement pour la CAB1 et l'association CAB1/CAB2. La CAB2 correspond plus à des

exploitations d'élevage ou de polyculture-élevage qu'à des exploitations céréalières spécialisées⁸. Au niveau individuel les deux tiers des CAB2 sont associées à une CAB1 et en sens inverse 83% des CAB1 (prairies permanentes) sont associées à une CAB2 (prairies temporaires et autoproduction de céréales biologiques pour l'approvisionnement des troupeaux en AB). Les microterritoires spécialisés en bovins lait et mixte ont une plus forte propension pour la CAB1, mais moindre pour la CAB2; par contre, ils ont une plus forte probabilité d'avoir des individus contractualisant simultanément une CAB 1 et 2. La spécialisation en bovins viande réduit la propension d'accueillir des bénéficiaires de CAB en général et de CAB1 et 2 en particulier (seules ou associées). La production laitière est en effet un secteur mieux structuré du point de vue collecte et transformation, et en cela plus favorable que la filière viande à la diffusion de l'AB. De plus, dans les années précédant la période étudiée (2007-2010), une saturation des marchés locaux pour la viande (principale façon dans ce cas de valoriser le choix de l'AB) a pu se produire suite à une vague « anarchique » de conversion à l'AB dans la foulée de la crise de l'ESB ; l'inverse étant vrai pour la filière laitière biologique, qui après une période de stagnation, a connu récemment une croissance importante (AND-I, 2010).

L'inclusion de la commune dans une aire de vin AOC est significativement favorable à la présence de l'AB. Cela peut s'expliquer par le fait que la production de vins constitue un secteur particulièrement dynamique du développement de l'AB ; dans le modèle canton-INAT, c'est d'ailleurs pour la CAB3 que le nombre d'exploitations sous AOC viticole joue favorablement. A l'inverse, la localisation d'une commune dans une zone AOC fromagère ou autre n'a pas d'effet significatif, il n'y a dans ce cas pas de complémentarité, mais a priori pas d'antagonisme non plus ; il en va de même dans le modèle canton-INAT, où cette variable témoigne de l'expérience stratégique passée des territoires. Il ressort également que la présence de Label Rouge influe négativement sur la contractualisation d'une CAB, et plus particulièrement pour les CAB1 et CAB2 ; dans ce cas on peut parler de concurrence entre AB et Label Rouge, lié à des contraintes de cahier de charge mais aussi à des stratégies collectives dans les filières Label Rouge (qui sont développées particulièrement pour la production de viandes, rouges et blanches).

Dans le modèle canton-INAT, on notera également le lien avec la présence de CUMA : effets significatifs, positifs pour CAB1 et 2, négatifs pour CAB3 et 4 ; le recours aux CUMA est plus commun dans les exploitations d'élevage de l'Ouest que dans les systèmes agricoles du sud-est. Dans le cas de la viticulture, les producteurs en AB sont plus dans des démarches individuelles que collectives et bénéficient d'un débouché en expansion, dans la période récente.

Contraintes naturelles et environnementales : entre raisons agronomiques, économiques et politiques publiques

Les contraintes physiques en haute montagne limitant la gamme de productions possibles, mais également l'accès difficile aux marchés ou la possibilité d'autres formes de valorisation (produits de montagne en vente locale estivale, Appellation d'Origine Contrôlée fromagère, etc.), réduisent la propension des communes à accueillir des agriculteurs biologiques. Par contre les autres zones à handicap (zones défavorisées simples, piémont et montagne) sont plus favorables à l'AB. Une double explication renvoie d'une part à un meilleur accès de ces zones aux marchés urbains, et à la nécessité pour les agriculteurs qui y sont situés de mieux valoriser leurs productions dans des conditions de faible productivité en comparaison avec les zones de plaine. Le modèle canton-INAT va dans un sens similaire, avec un plus grand nombre de bénéficiaires de CAB dans les zones défavorisées simples et le piémont. Parmi les modèles par type, seul celui pour la CAB2 est significatif ; les cantons dans les zones mentionnées ont une plus grande propension à accueillir des surfaces converties de cultures

⁸ Les recoupements que nous avons pu faire avec le Recensement Parcellaire Graphique indique que les prairies temporaires sont le groupe de cultures le plus représenté (sur 22 groupes) au sein des surfaces converties en CAB2 et en constituent sans doute près de la moitié.

annuelles, alors que les zones de plaine, qui concentrent les grandes cultures, y sont moins favorables. Il reste donc un frein quant au passage en bio dans les exploitations de grandes cultures situées en plaine.

Dans le modèle canton-INAT, les variables construites à partir des aides versées au titre de la programmation précédente du Règlement de Développement Rural (PDRN, 2000-2006), regroupées en 7 ensembles dénotent une certaine capacité des territoires à se saisir des politiques publiques. Les mesures liées à la compensation d'un handicap naturel (ICHN) ou au caractère extensif de l'élevage (PHAE) augmentent la propension d'avoir des bénéficiaires d'une CAB (2007-2010), et leur nombre, pour les CAB en général et plus particulièrement pour les CAB1 et 2 (on retrouve là l'effet géographique mentionné des zones piémont et défavorisées qui sont celles correspondant à ces deux mesures, en dehors de la montagne). Le lien avec les mesures d'investissements est plus complexe : il est négatif pour la propension à accueillir au moins un bénéficiaire, mais il est positif pour l'intensité. Liés à des investissements spécifiques au niveau aval, la mesure d'aide aux industries agroalimentaires (mesure POA) a un effet positif marqué pour la CAB3. Ceci peut s'expliquer par son utilisation fréquente par les caves viticoles coopératives pour investir dans des structures permettant de développer la réception de la production AB. Enfin, les mesures liées à l'accompagnement (formation, etc.) ont un effet positif sur l'extension et l'intensité pour la CAB en général. L'ensemble de mesures qui concerne les ruraux et non la production agricole ont un effet positif pour les CAB 1 et 2 (reflétant un dynamisme économique local) et négatif pour les CAB3 (les zones viticoles ayant peu bénéficié de ces mesures).

Les zones vulnérables (au sens de la Directive Nitrates) ont un effet apparemment répulsif dans le modèle communal. Ces zones sont en fait souvent situées dans des zones de grandes cultures ou d'élevage intensif, avec des systèmes de production moins enclins que d'autres à la conversion en AB. Par ailleurs, le fait qu'une commune appartienne (en tout ou partie), en 2010, à un territoire doté d'un projet agro-environnemental local (zone à mesures agro-environnementales territorialisées, MAET) a un effet très légèrement positif significatif uniquement pour les zones Natura 2000. Dans le modèle canton-INAT, les résultats sont similaires concernant les zonages actuels. Ainsi, il ressort que plus grande est la superficie d'un microterritoire classée en zone MAET à enjeu environnemental « eau », moins la contractualisation est intense, pour tous les types de CAB. Dans ces zones, la conversion à l'AB est souhaitée, mais diverses mesures, moins exigeantes, sont aussi proposées. Cependant, lorsqu'on regarde l'effet non pas du ciblage actuel, mais celui du taux de contractualisation dans la période précédente (2000-2006) des Mesures Agro-Environnementales (MAE) (en dehors des mesures de masse comme la PHAE)⁹, on constate qu'il est positif. L'augmentation de ce taux de contractualisation accroît la propension des microterritoires à accueillir ensuite des bénéficiaires d'une CAB, et plus particulièrement d'une CAB1 et 2.

Plusieurs explications de cette apparente contradiction peuvent être avancées. Premièrement, pour les deux périodes il ne s'agit pas des mêmes territoires¹⁰. Le PDRN (2000-2006) a été critiqué pour l'absence de ciblage des MAE en rapport avec l'importance des enjeux. Dans le PDRH, en ce qui concerne les enjeux eau et Natura 2000, les MAE ont été « territorialisées » ; elles ne peuvent être contractualisées que dans des zones prioritaires faisant l'objet d'un projet agro-environnemental agréé, dites zones MAET. On peut dire que les MAE du PDRN ont été plus contractualisées là où, pour différentes raisons, il y avait une sensibilité environnementale (ainsi s'explique la *path dependence*) que là où se trouvaient les principaux problèmes. Ainsi, ces mesures ont été très peu contractualisées en

⁹ Ces mesures, qui répondent à des enjeux concernant l'eau, le sol ou la biodiversité incluent certes la CAB, mais aussi, plus fréquemment, des mesures concernant la fertilisation ou les pesticides. Elles n'étaient pas ciblées sur des zones désignées pour la période 2000-2006.

¹⁰ Dans le cas où il s'agirait des mêmes territoires, compte-tenu que les contrats durent 5 ans, l'importance des contrats signés à partir de 2003 jusqu'à 2006 réduit les possibilités de contractualisation pour 2007-2010.

Bretagne, où se trouvent aujourd'hui nombre de zones MAET à enjeu eau. Ces zones sont en fait souvent situées dans des zones de grandes cultures ou d'élevage intensif, avec des systèmes de production moins enclins que d'autres à la conversion en AB. La présence d'un captage Grenelle dans ces zones n'a pas d'effet, ou alors un effet également dépressif. C'est logique dans le sens où ces captages ont été identifiés en 2009 comme des zones à risques en termes de pollution (liée notamment aux pratiques agricoles intensives : nitrates, pesticides). Deuxièmement, précisément lorsqu'il s'agit de zones sans expérience des MAE et de l'AB, la transformation des systèmes de production locaux ne peut que prendre du temps ; aussi le bilan à mi-parcours (2010) des projets agro-environnementaux (MAET) n'est globalement pas satisfaisant, 7% à 8% de la surface éligible était engagée dans une MAET à enjeu eau (source ODR). La situation est peu différente dans les zones MAET à enjeu Natura2000, qui pourtant ne sont pas liées par nature à l'agriculture intensive et qui ont fait l'objet d'une longue concertation locale et connaissent globalement un meilleur taux de contractualisation de MAE. En effet, on relève aussi dans ce cas l'absence de liens avec la présence de bénéficiaires d'une CAB; quand un effet existe, il est lui aussi négatif. Sans doute s'agit-il alors d'un effet de concurrence entre mesures. La volonté politique affichée de promouvoir l'AB dans ces zones prioritaires ne s'est donc pas traduite dans les faits statistiques, du moins pour la période qui va jusqu'en 2010. Il faut cependant être prudent quant à l'évaluation des Projets Agro-Environnementaux locaux, car d'une part les situations locales sont très variables et d'autre part l'échelle d'observation utilisée ici n'est pas la plus pertinente pour tirer des conclusions sur l'efficacité des programmes environnementaux ciblés. Il faudrait pour cela comparer les évolutions de territoires aux mêmes caractéristiques, situés ou non dans une zone MAET. Si ces observations indiquent que le zonage des priorités environnementales ne produit pas à lui seul des effets, elles n'infirment pas, au contraire, l'existence de phénomènes de dépendance spatio-temporelle dans la diffusion de l'AB en France.

Implications en termes de politiques publiques

Nous discutons ici plusieurs éléments de nos résultats quant à leur implication en termes de politiques publiques et de développement de l'AB. Si les enquêtes sur des échantillons permettent d'appréhender les processus microéconomiques ou microsociaux en jeu dans la conversion à l'AB, il leur est difficile de cerner les tendances globales faute de représentativité. Les jeux de données administratives exhaustives que nous avons utilisées permettent d'établir statistiquement des tendances, mais trouvent, eux, vite leurs limites du fait du nombre très restreint d'attributs présents dans ces bases. Ainsi, par exemple, on connaît mal le moment de la conversion dans le déroulé des carrières et des trajectoires d'exploitation, alors qu'il serait peut-être pertinent de soutenir les installations avec conversion à l'AB (ce qui fait dans certaines régions), si l'adoption de l'AB se révèle plus « facile » au démarrage d'une carrière qu'ensuite.

Nous avons vu que l'accès aux marchés se révélait être une entrée pertinente pour analyser la structuration territoriale de l'AB. Si ce mode de production est plus fortement associé aux circuits courts que l'agriculture conventionnelle, il ne faut toutefois pas sous-estimer l'importance des circuits longs dans l'extension de l'AB. Réduire le risque économique, c'est rendre intelligible et accessible un ensemble de débouchés qui sécurisent l'écoulement de la production et sa valorisation. Ainsi, les circuits courts, de différentes natures, offrent des opportunités intéressantes pour la valorisation de l'AB. Néanmoins, il existe un risque de saturation de ces marchés locaux. Cette saturation peut être évitée via deux stratégies : la diversification des productions, ce qui se retrouve dans la moindre spécialisation des communes propices à accueillir des producteurs AB, et la mise en place d'actions collectives, pour structurer une offre (via des points de vente collectifs, des plateformes d'approvisionnement, etc.) permettant de lever certaines contraintes et d'atteindre de nouveaux marchés (au-delà de la vente directe à la ferme), dont la restauration collective (école, hôpitaux...).

Mais, le lien entre circuits courts et AB ne doit pas occulter l'importance de la structuration de circuits longs, par lesquels transitent la majeure partie des denrées alimentaires. C'est encore plus vrai pour certaines productions, comme la production laitière ou encore les grandes cultures, qui doivent s'appuyer sur une filière organisée, et pour lesquelles le producteur est tributaire des choix de l'aval de développer ou non une filière spécifique pour l'AB (collecte, stockage, transformation, suivi technique, etc.). La dispersion de la production peut dans ces cas poser un certain nombre de problèmes : augmentation des coûts de collecte, volumes trop faibles et instables, écoulement des productions liées. C'est une des explications de la concentration de la production dans certains bassins de production, d'autres localisations n'offrant pas les débouchés nécessaires. Par exemple, les systèmes grandes cultures AB se confrontent à un problème d'écoulement de certaines espèces ou variétés qui sont pourtant nécessaires d'un point de vue agronomique ; c'est le cas de la luzerne en Ile de France (Petit, 2013). Il est donc souhaitable que les politiques publiques ne considèrent pas seulement un objectif quantitatif global (un nombre de producteurs et une part de la SAU), mais s'intéressent à la cohérence régionale des filières et des systèmes de production en AB. Au-delà des dispositifs qui ciblent les individus (aides CAB par exemple), il s'agirait de renforcer les capacités collectives et institutionnelles des territoires, en fonction de leurs spécificités (orientation productive, stratégies de diversification et de valorisation, accès aux débouchés, expérience passée dans les mesures de soutien, structuration des réseaux d'animation et d'accompagnement, etc.), pour lever les freins au développement de l'AB, en particulier dans les territoires où l'AB est très peu présente.

L'importance de l'ancienneté de l'AB et des phénomènes d'agglomération souligne la question des réseaux d'agriculteurs AB (Geniaux *et al.*, 2010). Le risque agronomique peut ainsi être diminué, par la circulation de connaissances et le transfert d'expérience au sein de différents types de réseaux. Mais c'est aussi un soutien moral, au sens que nous avons prêté au risque moral, c'est-à-dire celui d'exclusion. Il faut en ce sens poursuivre l'effort pour appuyer non seulement la mise en place d'organisations propres à l'agriculture biologique, mais également aller plus loin pour son intégration complète dans les organisations et institutions existantes. De plus, la présence de phénomènes d'agglomération, de *path dependence* spatiale et temporelle, fait ressortir l'importance de cibler les territoires dans leurs particularités pour lever les blocages (au niveau collectif) qui compromettent la diffusion de l'AB ; ceci concernant notamment les zones où les enjeux environnementaux sont reconnus prioritaires.

Dans le cas du croisement avec le label AOC et surtout Label Rouge, nos résultats semblent montrer une absence de synergie voir un antagonisme (statistiquement parlant) dans certains cas (hormis pour les vins). Pourtant il semble que les producteurs concernés et les consommateurs ont tout intérêt à la double mention. Toutefois les producteurs ne peuvent espérer un double premium. Un producteur AB peut espérer néanmoins, s'il ne dispose pas d'une réputation individuelle sur son nom (en plus de l'AOC), que l'ajout du logo AB le place dans la partie supérieure de la gamme des prix AOC. Le fait que l'on observe un nombre limité de croisements des labels¹¹ pourrait être lié, selon des agents de l'INAO, à certaines incompatibilités des cahiers des charges de certaines AOC et le cahier des charges AB; une révision des cahiers des charges AOC ayant ce problème serait en cours. L'antagonisme entre AB et Label Rouge doit également conduire à une réflexion sur les facteurs explicatifs en lien avec le cahier des charges ou avec une stratégie commerciale qui rend complexe la coexistence de Label Rouge non AB avec l'AB.

Certains producteurs (à l'occasion d'entretiens lors de présentation de nos résultats) mettent en avant des contradictions dans le système global des aides PAC; ainsi les « références historiques » pour les aides du premier pilier désavantagent des producteurs anciennement convertis ; la hiérarchisation des paiements MAE (par exemple, une PHAE peut rapporter plus qu'une CAB1) peut également être une

¹¹ La question reste à approfondir à partir de sources plus détaillées.

source de dé-incitation au changement (une PHAE correspondant plus à un maintien des pratiques en place qu'à un changement de celles-ci). Ce dernier raisonnement concerne également le soutien public (par exemple via le « verdissement » du premier pilier) à des orientations moins contraignantes que le cahier des charges AB. Sans doute des clarifications dans les discours pourraient réduire l'effet dé-incitatif pour l'AB lié à la confusion entre les orientations entrant sous le large chapeau de l'agroécologie, toutefois la clarification implique sans doute plus sûrement le passage d'une logique de moyens (cahier des charges) à une logique de résultats.

Conclusion

A partir de données administratives (bénéficiaires des aides à la conversion et opérateurs certifiés en AB), en recourant à différentes méthodes statistiques et économétriques et à plusieurs échelles d'observation, nous avons recherché, dans différents travaux synthétisés ici, les facteurs explicatifs d'un développement spatialement différencié de l'agriculture biologique. Les zones présentant initialement un avantage notamment du fait de la proximité de marchés locaux ou de l'engagement de certains producteurs ont vu leur avantage se pérenniser, sans doute du fait de l'expérience collective, tandis que néanmoins ce mode de production se « communalise » et que, de pair avec la consommation de produits issus de l'AB, il continue de se diffuser dans l'espace, y compris dans les zones de faible densité démographique.

D'une façon générale, la production de références et le soutien aux initiatives collectives serait sans doute un facteur de réduction des risques économique et identitaire. Une question aujourd'hui importante est l'organisation des filières en aval et l'existence de débouchés pour une production en AB qui du fait de ce mode de production ne peut être mono-orientée. L'appui à la constitution des filières doit prendre en compte les dimensions locale et régionale (car l'échelle nationale n'est pas la plus pertinente dans la plupart des filières). Il reste la question importante du risque identitaire lié à la conversion. Certes la production en AB est, dans certaines régions ou localités, bien positionnée dans les stratégies professionnelles, mais ce n'est pas un cas général. Ainsi, en particulier dans les régions spécialisées en grandes cultures, le cumul entre risques agronomiques, économiques et identitaires représente toujours un frein significatif, et la part de l'AB y reste très marginale. Dans ces zones, où les politiques de soutien (via le premier et le deuxième pilier de la PAC) peuvent avoir une influence importante sur les stratégies des producteurs, il est nécessaire d'avoir une politique cohérente, dans ses moyens et ses objectifs, pour permettre un développement de l'AB, à la hauteur des ambitions affichées.

Références bibliographiques

Allaire G., Cahuzac E., Poméon T., Simioni M., 2013a. Approche spatiale de la conversion à l'agriculture biologique : les dynamiques régionales en France. *Economie Rurale*, à paraître janvier 2014.

Allaire G., Cahuzac E., Maigné E., Poméon T., 2013b. Localisation de l'agriculture biologique et accès aux marchés. Projet INRA-AgriBio3 PEPP (Rôle de la Performance Economique des exploitations et des filières, et des Politiques Publiques, dans le développement de l'agriculture biologique en France), Livrable 3 (disponible sur le site ODR).

Allaire G., Poméon T., Maigné E., Cahuzac E., Simioni M., Desjeux Y., 2013c. Territorial Analyses of the diffusion of organic farming: between heterogeneity and spatial dependence. Soumis à *Regional Studies*.

Allaire G., Poméon T., 2012. *Sources d'information sur les exploitations agricoles certifiées en Agriculture Biologique (AB) et en conversion à l'AB*. ANR Dynarubio, Tâche 3, L3.2. 14 p. (disponible sur le site ODR).

AND-I, 2008. Evaluation ex post du Plan de Développement Rural National. Soutien à l'agroenvironnement. Annexe : Etude de cas sur l'agriculture biologique. 99 pp. (disponible sur le site du Ministère de l'Agriculture).

Commission européenne, 2010. An analysis of the EU organic sector. 80 pp.

Darnhofer I., Schneeberger W., Freyer, B., 2005. Converting or not converting to organic farming in Austria: Farmer types and their rationale. *Agriculture and Human values*, 22(1): 39–52.

Daugbjerg C., Halpin D., 2008. Sharpening up research on organics: why we need to integrate sectoral policy research into mainstream policy analysis. *Policy Studies*, 29: 393–404.

Daugbjerg C., Tranter R., Hattam C. and Holloway G., 2011. Modelling the impacts of policy on entry into organic farming: evidence from Danish-UK comparisons, 1989-2007. *Land Use Policy*, 28 : 413-422.

Geniaux G., Latruffe L., Lepoutre J., Mzoughi N., Napoléone C., Nauges C., Sainte-Beuve J., Sauterau N., 2010. Les déterminants de la conversion à l'AB : une revue de la littérature économique. Projet INRA AgriBio3 – EPAB – PEPP. 28p. + annexes.

Guyomard H., 2009. Politiques publiques et agriculture biologique. *Innovations agronomiques*, 4 : 499-511.

Latruffe, L., Nauges, C., Desjeux, Y., 2013. Motivations et freins à la conversion en agriculture biologique des producteurs laitiers et légumiers : Résultats d'une enquête à grande échelle en Bretagne et en Pays de la Loire. Projet INRA-AgriBio3 PEPP (Rôle de la Performance Economique des exploitations et des filières, et des Politiques Publiques, dans le développement de l'agriculture biologique en France), Livrable 2.

Noe E., 2004. Does instrumentalization of "organic farming" lead to enhancement or dissolution? - A case study of the local dissemination processes of organic farming. A case study of the local dissemination processes of organic farming. XI World Congress of Rural Sociology, 2004.

Offermann F., Nieberg H., Zander K., 2009. Dependency of organic farms on direct payments in selected EU member states: today and tomorrow. *Food Policy*, 34: 273-279.

Petit C., 2013. Transitions des exploitations agricoles vers l'agriculture biologique dans un territoire : approche par les interactions entre système techniques et de commercialisation. Application aux aires d'alimentation de captage en Île-de-France. Thèse, AgroParisTech.

Quelin C., 2010. Agriculture biologique: La fin du retard français? Les études de l'ASP, 14pp.