



HAL
open science

L'institutionnalisation de l'Agriculture Biologique en France : quelles cohérences des processus de normalisation, territoriales et sociotechniques ?

Ion Lucian Ceapraz, Gaëlle Kotbi, Hanitra Randrianasolo, Loïc Sauvée

► To cite this version:

Ion Lucian Ceapraz, Gaëlle Kotbi, Hanitra Randrianasolo, Loïc Sauvée. L'institutionnalisation de l'Agriculture Biologique en France : quelles cohérences des processus de normalisation, territoriales et sociotechniques ?. "La Grande Transformation de l'Agriculture, vingt ans après", Montpellier Sup Agro, Jun 2014, Montpellier, France. hal-04321226

HAL Id: hal-04321226

<https://normandie-univ.hal.science/hal-04321226>

Submitted on 4 Dec 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.

**L'institutionnalisation de l'Agriculture Biologique en France :
quelles cohérences des processus de normalisation, territoriales et sociotechniques ?**

Communication au séminaire «La Grande Transformation de l'Agriculture, vingt ans après»

16 et 17 juin 2014 Montpellier (France)

Auteurs : Ion Lucian CEAPRAZ, Gaëlle Courtaux-Kotbi, Hanitra Randrianasolo, Loïc Sauvée

Unité de recherche PICAR-T Institut Polytechnique LaSalle Beauvais

Auteur Correspondant : Gaëlle Kotbi : gaelle.kotbi@lasalle-beauvais.fr

Work in progress – first draft

Introduction

Cette communication à visée théorique se propose de réfléchir au changement institutionnel et de contribuer aux théories socioéconomiques sur la compréhension de la transition des systèmes sociotechniques par une analyse multidimensionnelle du développement de l'agriculture biologique en France. Ces réflexions s'appuient sur une revue de littérature complétée d'une recherche documentaire et bibliographique et nourrie d'une dizaine d'années de suivi et d'accompagnement de projets en Agriculture Biologique par les auteurs (Travaux d'étudiants, Stages et Mémoires de Fin d'études de Diplômes d'Ingénieurs en Agriculture, Prestations diverses auprès d'organisations interprofessionnelles, d'entreprises et d'agriculteurs au sein de leur établissement).

Lorsque l'on s'interroge sur le devenir en long terme de l'Agriculture Biologique en France, plusieurs questions se posent. Quels sont les mécanismes de changement institutionnel à l'œuvre? Quels sont les verrous institutionnels qui freinent/bloquent le changement institutionnel du modèle agricole français? Et comment analyser les dynamiques vertueuses actuelles? Sont-elles le signe d'un développement pérenne de l'Agriculture Biologique fondant un modèle alternatif soutenable face au modèle dominant d'une agriculture intensive dite conventionnelle ?

La communication s'organise comme suit. Après avoir retracé l'institutionnalisation de l'Agriculture Biologique en France de 1920 à aujourd'hui (section 1), le poids de l'implication des agriculteurs et des collectivités territoriales sera souligné au travers de l'étude des processus de labellisation et de territorialisation (section 2). Dans un troisième temps, la périodisation du changement institutionnel à l'œuvre sera analysée (section 3).

1. L'Institutionnalisation de l'Agriculture Biologique en France : de 1920 à aujourd'hui

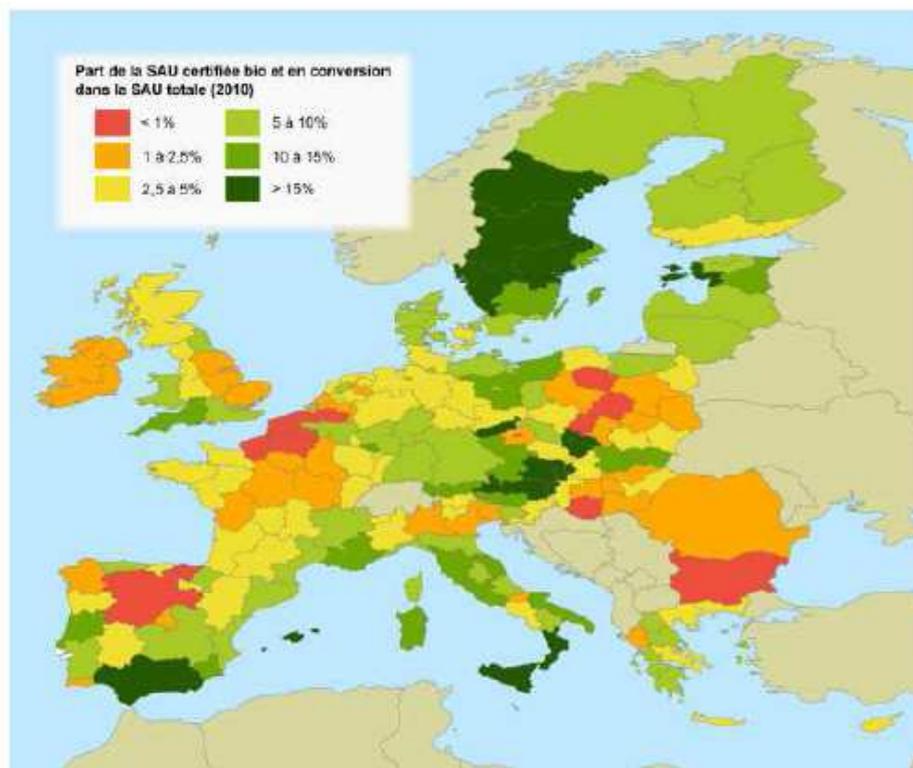
Réponses alternatives à l'agriculture intensive dans ce cas comme par exemple dans celui du commerce équitable, vers une société durable (Atkinson, 2000) plus respectueuse de l'homme et de la nature (Randrianasolo, 2011), elles peinent pourtant à trouver leur place en France comparativement au reste de l'Europe. Les éléments vers une grande Transformation de l'Agriculture étaient pourtant déjà largement présents dans les années 1990 (Boyer et Allaire, 1995). Or malgré les

crises du modèle agricole dominant (Jullien et Touzard, 2009) et un soutien affirmé des politiques publiques nationales et européennes depuis 1998 (Le Buanec, 2013 cité par Guyomard, 2013 :13), la part de la SAU bio place la France au 18^{ème} rang de l'Europe 27 (Agence Bio, 2013). Comparativement aux objectifs des politiques et la demande des consommateurs, l'Agriculture Biologique reste donc sous-dimensionnée.

Si la tendance de fond souligne la lenteur du processus de développement des filières bio françaises, une nuance peut être apportée ces toutes dernières années. Un effet moyenne ne doit cependant d'une part pas cacher les disparités entre les régions françaises (cf. figure 1) ni entre les filières. La présence de signaux laisse de plus penser que l'Agriculture Biologique se développe comme en témoigne l'accélération de la croissance de la production avec une augmentation de 104% du nombre d'exploitations agricoles biologiques de 2007 à 2012 et de 85% de la SAU bio sur la même période (Agence Bio, 2013).

Le développement territorial de l'Agriculture Biologique en France présente une variété de niveaux et une forte disparité d'une région française à l'autre, avec des régions en avance comme la Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc- Roussillon, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire et d'autres moins développées comme la Picardie, le Nord-Pas-de-Calais, l'Île-de-France, la Haute Normandie (Allaire et alii, 2014 ; Guyomard, 2013).

Figure 1 : part de la SAU certifiée bio dans la SAU totale en Europe des 27



Source : Agence BIO - 2012

Les années 1980 et 1990 avaient rappelé à l'économie que les institutions comptaient et qu'aucun modèle économique alternatif n'émerge en l'absence de processus d'institutionnalisation. De ce point de vue, l'agriculture biologique comme le commerce équitable s'inscrivent dans le mouvement d'institutionnalisation du respect de l'homme et de la nature dans les filières agricoles et

alimentaires. En mobilisant une analyse comparative de leur normalisation, on rend compte de la relative stabilité du label AB et des normes internationales de l'agriculture biologique. Au-delà de dénominateurs communs significatifs entre Agriculture Biologique et Commerce Equitable, l'étude de leur processus de labellisation montre le rôle joué par l'implication des agriculteurs dans le succès de l'institutionnalisation et l'émergence du label AB en France permettant dès les années 1990 le passage d'une convention domestique à une convention industrielle (Sylvander, 1997). Les années 2000 ont largement insisté sur la gouvernance et la dimension territoriale a été soulignée. La place et le rôle des territoires dans la diversité des dynamiques régionales françaises de l'Agriculture Biologique sont essentielles et la pluralité des trajectoires régionales et infra-régionales possibles (Allaire et alii, 2014) s'explique par les approches théoriques sur la spatialisation issues des sciences régionales et de l'économie géographique interrogées ensuite.

Un observatoire de suivi de comportements mis en place en 2008¹, auprès de 3 000 individus représentatifs de la population de six pays développés (Allemagne, Espagne, États-Unis, France, Grande-Bretagne, Italie) révèle que même la crise financière et économique de 2008 n'a pas ébranlé la recherche de caractéristiques environnementales et/ou sociales entamée par les consommateurs depuis la fin de la deuxième guerre, bien au contraire. En effet, à la question de savoir quelles catégories de produits allaient être les plus touchées, il en est ressorti que : «les produits respectueux de l'homme et de la nature n'ont jamais été aussi attractifs que pendant la crise. (...) Produits biologiques ou produits du commerce équitable ont constamment fait partie des catégories les plus appréciées par les consommateurs (...) » (Brunet et al., 2009, in Randrianasolo, 2010). Les résultats de cet observatoire convergent avec nombre d'études qui soulignent le dynamisme et le développement des filières alternatives agricoles et agroalimentaires.

En France, dès 2007, les résultats d'une étude menée par le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des Conditions de vie ont conclu que le succès de l'agriculture biologique et du commerce équitable constituaient des preuves tangibles de renforcement de l'assise de la consommation durable, laquelle s'apparenterait davantage à une tendance durable qu'à une mode passagère (Delpal et al., 2007). En 2012, selon le Ministère du Développement durable, le commerce équitable a par exemple généré un chiffre d'affaires de 408 millions d'euros contre 94 millions en 2004, 315 millions en 2011². Pour l'agriculture biologique, avec 4 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2012 contre 2,1 milliards d'euros en 2007, la consommation de produits bio à domicile a atteint 2,4% du marché alimentaire total contre 1,3% en 2007 (Agence Bio, 2013).

1.2 Agriculture Biologique de 1993 à aujourd'hui : une progression en trois temps

Dans une perspective longitudinale, Sylvander (1997) distinguait trois états historiques de l'Agriculture Biologique française : l'état de convention domestique à partir de 1920 à la convention industrielle en place à partir de 1993. En reconstruisant la trajectoire multi-niveaux de l'Agriculture Biologique depuis 1993, il est possible de montrer que trois périodes se distinguent, chacune ayant des caractéristiques propres et ainsi d'émettre des hypothèses sur les mécanismes du changement

¹ Ipsos Economic Crisis Monitor

² Planetoscope, visité le 15 mai 2014

institutionnel dans leurs multiples dimensions à partir de l'exemple de l'Agriculture biologique française.

Depuis 1945, l'Agriculture française se caractérise par un système sociotechnique dominant, une convention de type industriel appelée agriculture intensive en référence à l'objectif premier d'accroissement des rendements productifs visés (Rastoin et Ghersi, 2010) ou conventionnelle. Construit au lendemain de la seconde guerre mondiale pour répondre au problème de sécurité quantitative et qualitative alimentaire français, la mise en place de ce système a été permise par un ensemble cohérent de formes institutionnelles complémentaires : des politiques publiques nationales (Lois agricoles) et européennes (PAC), des instances de négociation (Ministère de l'Agriculture, Chambres d'Agriculture), des écoles et centres de formation et de recherche (INRA, Ecoles d'Agronomie, etc.) formant des agriculteurs, des techniciens et des agronomes à des démarches communes et des standards reconnus, des marchés (les MIN et la Grande distribution), un système de protection sociale et de financement propre (MSA, Crédit Agricole), etc. (Aggeri et Hatchuel, 2003). La cohérence intra- et inter-niveaux de ces formes institutionnelles le rend solide comme en témoignent par exemple les chiffres sur la productivité travail et capital dans l'Agriculture. Face à système dominant qui représente plus de 95% de la SAU totale, des solutions fondées sur des modes de production agricoles alternatifs à ce système existent. L'Agriculture Biologique prend forme à partir de 1920 même si ce sont les années 1970 qui lui permettent de se forger en modèle agricole alternatif (Sylvander, 1997). Après une période de transition d'une convention domestique/inspirée à une convention industrielle (Sylvander, 1997), l'agriculture biologique semble prête à se développer. Ainsi l'évolution du nombre de producteurs et d'opérateurs bio et des surfaces en mode de production bio croît elle en moyenne annuelle de 12% depuis 1995 (Agence Bio, 2013).

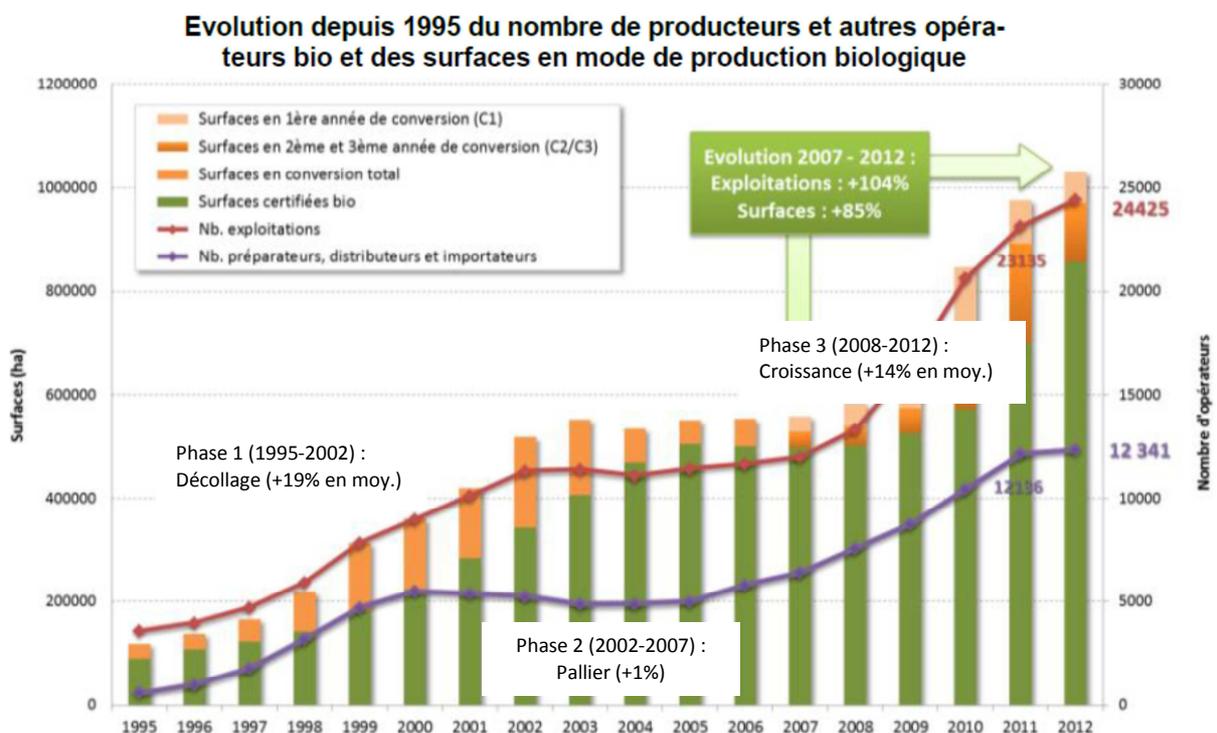
Néanmoins dans cette progression continue de l'Agriculture Biologique française trois phases peuvent être distinguées visible sur la figure ci-après. Au-delà de l'hétérogénéité forte qui caractérise l'Agriculture Biologique en particulier dès lors que l'on se situe au niveau des exploitations agricoles (Gafsi et Favreau, 2014), ce qui semble assez remarquable est la convergence des trajectoires quelque que soit le choix de niveau que l'on fait. L'observation des trajectoires de croissance de la conversion de surfaces utiles en agriculture biologique au niveau national comme régional, comme celle des trajectoires de croissance de la distribution, de la transformation, des filières et des régions et des départements est identiquement marquée par ces trois mêmes phases (cf. figure 2 page suivante).

De 1995 à 2001, le nombre d'exploitations en mode de production bio (ou en conversion) est multiplié par trois passant de 3 692 en 1995 à 10 364 en 2001 (Agence Bio, 2013), date à laquelle est atteint un seuil de 400 000 hectares de SAU bio. La croissance annuelle moyenne s'établit à un taux à deux chiffres de +8% entre 1995 et 1996 à minima à un maximum de +33% en 1999 par rapport à 1998 soit un taux annuel moyen de 19% de croissance d'une année sur l'autre. Si les surfaces allouées, le nombre d'opérateurs et de préparateurs suivent une progression de rythme équivalent, la demande augmente à un rythme plus rapide donnant lieu à l'accroissement des importations créant une dépendance extérieure vis-à-vis de la production biologique. Le marché français reste ainsi sous-dimensionné avec 43% des français qui disent consommer du bio au moins une fois par an (Baromètre CSA/Agence Bio).

De 2002 à 2007, le remplacement des Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) par les Contrats d'Agriculture Durable (CAD) se traduit par une baisse des soutiens octroyés aux agriculteurs

(Guyomard, 2009, 2013) et l'agriculture biologique française se caractérise par une période de stagnation, un pallier avec un taux de croissance annuel moyen de 1% de -3% entre 2004 et 2003 à +3% au maximum de 2004 à 2005. Dans cette phase, la variété des trajectoires d'une filière à une autre, d'un circuit de distribution à un autre, d'un territoire à un autre (que l'on soit au niveau départemental ou régional) est plus importante. A la phase précédente de forte conversion succède une phase de diminution qui caractérise presque toutes les régions françaises (Allaire et alii, 2014 : 12). L'interruption de la dynamique de certaines trajectoires et le mouvement de dé-conversion de cette période a ouvert le débat sur la compréhension de ce phénomène vers deux voies explicatives : l'hypothèse d'une «conventionalisation» de l'agriculture biologique suivant trois modèles de fonctionnement (Darnhofer et al. 2010) d'une part, une bifurcation de l'AB entre un modèle « éthique » et un modèle «économique» d'autre part (Guthman, 2004 ; Guptill, 2009 ; Lockie et Halpin, 2005, Padel, 2008- cités par Gafsi, Favreau, 2014 : 140). Durant cette phase, le débat s'est alors essentiellement situé au niveau de l'exploitation agricole.

Figure 2 : périodisation de l'évolution du nb de prod depuis 1995



Source : Agence Bio

Depuis 2008, l'agriculture biologique retrouve une phase de croissance avec un taux de croissance moyen de 14% entre 2007 et 2013 (Agence Bio) et une progression tant des surfaces utiles converties à l'agriculture biologique (Allaire et alii, 2014) que le développement du chiffre d'affaire par circuit de distribution, par filière et plus largement de la consommation de produits biologiques. Ainsi à titre d'illustration 43% des français déclaraient consommer au moins un produit biologique dans l'année en 2000 tandis qu'aujourd'hui ce sont 75% des français qui le déclarent (Baromètre CREDOC/ Agence Bio). Lancé en 2012 par le Ministère de l'Agriculture, le programme de développement « Ambition Bio 2017 » réunit tous les acteurs du secteur à l'échelle locale, régionale et nationale. Ce programme

prévoit les objectifs tels que le développement du secteur bio, le fait de dépasser la phase de maturité du secteur par une nouvelle dynamique, développer le secteur bio, développer des modes de productions qui rassemblent des pratiques du bio pour assurer une transition ou conversion partielle. Il est conçu selon cinq axes : développer la production, structurer la filière, développer la consommation et conquérir de nouveaux marchés, renforcer la recherche, son pilotage et la diffusion des résultats, former les acteurs agricoles et agroalimentaires et adapter la réglementation (Daspres et Pior, 2013).

2. Labellisation AB et dynamiques de territorialisation

2.1 De l'implication des agriculteurs dans la normalisation de l'agriculture biologique

La naissance de modèles productifs agricoles et de filières alternatifs s'est faite par rapport -voire en opposition- à un modèle standard et normalisé : l'agriculture intensive pour les pionniers de l'agriculture biologique, et le commerce conventionnel pour ceux du commerce équitable. A ce jour, aucune d'entre elles n'est arrivée à « détrôner » le modèle standard, par contre leur contribution sociétale et environnementale est socialement valorisée. L'agriculture biologique, le commerce équitable font partie intégrantes de la Stratégie nationale de développement durable : « *Pour une économie verte et équitable* » au titre des modes de production et de consommation durables et sont au cœur de nombre d'actions publiques. D'un point de vue économique, les deux filières sont passées d'une convention domestique à une convention industrielle.

En se référant aux pratiques, aux règles du jeu, aux comportements auto-imposés des acteurs, en somme la différenciation des formes institutionnelles. ... on peut avancer que le pluriel est de rigueur pour évoquer tant des filières bio que des mouvements du commerce équitable. Et cette pluralité caractéristique des deux filières alternatives reflète les tensions qui ont accompagné leur changement d'échelles. A titre d'illustration, Chanteau (2008) statue que la différenciation des formes institutionnelles de commerce équitable met en évidence une tension qui travaille le commerce équitable. D'une part, il y a les partisans d'une première stratégie marchande cherchant à maximiser les débouchés et la valeur ajoutée économique, sociale et environnementale du commerce équitable pour les petits producteurs défavorisés, et d'autre part, les partisans d'une seconde stratégie identitaire pour qui l'échange marchand est surtout un moyen de cimenter une identité commune de projets d'ordre politique. De la même manière, pour l'agriculture biologique, Leroux (2006) relève qu'il y aurait 2 bios : « la bio et... le bio ». Le masculin renvoie à la seule dimension du mode de production et du marché, tandis qu'au féminin l'expression s'élargirait au « mode de vie, voire à un art de vivre... ». Une distinction qui révèle assez bien, selon l'auteur, la tendance à une dualisation. Enfin, le gouvernement français soutiendra le développement des deux filières alternatives. La France est, notamment, pionnière dans les questions de normalisation de l'agriculture biologique et du commerce équitable. Mais les résultats ne seront pas du tout les mêmes.

Fruit d'une vision et d'un engagement d'agriculteurs et de transformateurs partagés par des consommateurs et des nutritionnistes cautionnés par l'Etat, la marque AB dont le logo a vu le jour dès 1985. Elle est reconnue pour garantir une qualité attachée à un mode de production respectueux de l'environnement. Le label AB est un signe de qualité officiel. L'Europe emboîtera le pas français à partir de 1991 et disposera de son logo. Un seul règlement est appliqué dans tous les pays membres de l'Union qui précise l'ensemble des règles à suivre concernant la production, la transformation, la

distribution, l'importation, le contrôle et l'étiquetage des produits biologiques (Agence Bio). Au niveau international, la Commission du Codex alimentaire de la FAO et de l'OMS a élaboré des directives internationales pour guider les producteurs et protéger les consommateurs contre les fraudes et les pratiques abusives (FAO).

En se fondant sur une approche institutionnaliste, on peut avancer qu'un agriculteur porte en lui des croyances, une culture transmise de génération en génération qui se traduit par des normes de conduite et de comportements auto-imposés, non formels mais tout aussi puissants que les règles formelles. A ce titre, l'impossibilité d'obtenir un consensus utile pour la production de la norme pour le commerce équitable peut être vue comme une conséquence de l'absence du garant du référentiel tacite et explicite de la démarche alternative.

Pour l'agriculture biologique, Leroux (2006) précise que l'institutionnalisation assez poussée du respect de l'homme et de la nature s'est faite au prix d'un arbitrage qui a conduit à la réduction des ambitions transversales de la démarche pionnière et historique. Les tensions n'ont pas disparu et l'on suppose que les nouvelles générations d'agriculteurs vont apporter leur contribution. Mais la présence des principaux concernés dans toutes les initiatives, depuis les années 1950 et le premier groupement d'agriculteurs biologiques, a permis de protéger un référentiel tacite, auto-imposé. Leur présence effective permet à la démarche de survivre à la majorité des pressions d'implosion et des forces centripètes et à les transformer en des incitations à l'amélioration, au pire, à des alertes sur les limites à ne pas franchir ou les précautions à prendre.

2.2 Du rôle des acteurs locaux et de l'implication des collectivités territoriales dans les dynamiques d'ancrage territorial de l'Agriculture Biologique

Si au niveau de l'exploitation agricole, la transition présente des avantages et des difficultés qui ont été déjà mis en évidence dans la littérature (Gafsi et Favreau, 2014 ; Alavoine-Mornas et Madelrieux, 2014 ; Nizet et Van Dam, 2014 entre autres), au-delà de l'exploitation agricole, cette transition est moins connue. Outre la dimension productive d'une exploitation agricole, l'agriculture biologique représente le résultat d'une dimension locale d'un territoire et contribue au développement local endogène d'un territoire particulier (Boutin-Kuhlmann, 2012).

Il s'agit donc de mieux utiliser les ressources spécifiques locales en favorisant la coordination des acteurs territoriaux (à travers les produits de « qualité territoriale »), et d'adapter la production agricole pour répondre aux demandes locales, environnementales et sociales tout en en prenant en compte leur diversité (circuits courts, circuits longs et même des circuits spécifiques comme la restauration collective (Beraud Sudreau, 2010) pour avoir une vision complète entre une « structuration par filière et une organisation par territoire » (Lamine et al., 2009³).

Selon Petit (2013) la concentration spatiale de l'agriculture bio peut être aussi bénéfique du point de vue environnementale (Thieu et al., 2011) mais aussi organisationnelle (collecte des produits et organisation des filières (Béranger, 2010). Ni contrainte ni obligation explicitement évoquée dans le cahier des charges de l'agriculture biologique (Petit, 2010), le lien à un territoire particulier ou

³ surtout stratégies des acteurs pour le renforcement de la présence de la filière Bio dans un territoire : Bio dans la restauration collective, le lien entre la qualité de l'eau et l'environnement, le lien entre les filières bio, les circuits courts et l'environnement) (Lamine et al., 2009).

spécifique n'est pas démonstratif comme par exemple dans le cas des AOC (Sebillotte, 2000). Les dynamiques de conversion des exploitations au niveau local ou des territoires à un niveau plus global, sont déterminés par les acteurs qui participent au développement de l'agriculture bio tant en amont (politique foncière) qu'en aval des filières l'existence et la croissance d'une demande et d'un marché locales pour les producteurs (Haegelin et Labriet, 2011).

Il y a plusieurs types d'effets positifs mais aussi négatifs lié à l'ancrage spatial de la filière et au rôle des agriculteurs bio au niveau local. La concentration spatiale de ces agriculteurs qui représentent un facteur déterminant du capital social est implicitement synonyme de la création des réseaux, associations et même de filières (Boutin-Kuhlmann (2012). « Les effets de bord »⁴ contribuent à préserver l'intégrité de l'exploitation bio ainsi qu'une meilleure traçabilité de ces produits.

En tant que porteurs du développement de ces filières, le rôle des agriculteurs et des collectivités territoriales mérite donc d'être souligné (Haegelin et Labriet, 2011, Pugliese, 2001). Les agriculteurs et leurs associations ont joué un rôle très important dans la dynamique du secteur (Pugliese, 2001) souvent en opposition avec l'agriculture conventionnelle (Michelsen, 1997). L'agriculture biologique a par ailleurs réussi à attirer une large palette de consommateurs élargissant son domaine social et environnemental pour un grand nombre d'activités économiques. En troisième lieu, les agriculteurs gardent des liens particuliers avec leur production qui sont à l'origine des problématiques diverses et originales par rapport au domaine écologique, socio-économique, éthique et culturel (Goodman, 1999, Lang, 1996). Les stratégies des différents acteurs au premier rang desquels les collectivités territoriales s'appuient sur des formes de pouvoir et des modes de coopération entre les acteurs publics et privés (Bréchet et Schieb-Bienfait, 2006) venant soutenir le passage d'une convention à une autre (exemple peut être pris de la mise en place de la Bio dans la restauration collective et scolaire (Pernin, 2014) que renforcent des effets de proximité cumulatifs à l'origine des dynamiques d'ancrage de la Bio dans une région ou une autre. La relocalisation de la production et la consommation en dépend en effet par l'augmentation de la production locale de produits biologiques pour répondre aux attentes des consommateurs locaux, l'organisation de filières en prise directe avec leurs territoires (Haegelin et Labriet, 2011) et la qualité des produits locaux (Lamine et al., 2009). Selon Lamine et al. (2005) des études montrent d'ailleurs l'importance de la provenance régionale des produits bio (Siriex et al., 2009) et indiquent que le rôle local de ces filières représente un facteur décisif pour leur développement (par exemple la marque régionale types PNR ou les AMAP).

Le développement agricole n'est alors plus sectoriel mais territorial. Il s'agit d'abord de promouvoir et de coordonner les différents acteurs locaux sur les étapes de la production à la commercialisation par des structures logistiques territoriales par exemple (Cambien, 2009). Puis c'est la territorialisation des politiques agricoles qui prend toute son importance (Berriet-Sollic, Trouvé, 2010), celles-ci pouvant avoir un effet sur « les dynamiques agricoles locales (...) moins dépendantes (...) de la concurrence accrue sur des marchés mondialisés ». L'activation, l'utilisation et la transformation des ressources locales passe alors par le jeu des acteurs territoriaux : *« ces nouveaux acteurs de l'agriculture interviennent, par exemple, en mettant en place des politiques d'installation agricole, d'appui à l'agriculture périurbaine ou à l'agriculture biologique. Ils s'intéressent notamment aux*

⁴ « trouver un endroit sain et protégé contre des méthodes agricoles potentiellement incompatibles peut être un facteur déterminant pour les producteurs biologiques... » (Boutin-Kuhlmann, 2012)

systèmes alimentaires à travers l'appui à la mise en place de circuits de proximité développant l'approvisionnement local pour la restauration collective » (DATAR, 2012, Aubry et Chiffolleau, 2009 ; Landel, 2010 ; Lamine et al., 2009).

Les collectivités territoriales sont intervenues de trois manières pour encourager le développement de l'agriculture bio (Fleury et Cresson, 2012). D'abord par une 'politique dédiée', plan d'action développé par rapport à la création d'une filière AB au début de son développement qui consiste dans le « ciblage des aides » et dans la « constitution et la consolidation d'un réseau d'acteurs transversal autour du développement de l'AB ». La deuxième est celle de la 'politique intégrée' définie par « une intervention sur l'AB intégrée aux politiques générales d'appui aux filières et à l'agriculture avec éventuellement un pourcentage minimum dédié à l'AB ». Il s'agit alors d'un décloisonnement entre l'agriculture biologique et conventionnelle possible « dans un contexte où l'institutionnalisation de l'AB est avancée et où les enjeux de son développement sont partagés par les organisations professionnelles dédiées à l'AB (groupements d'agriculteurs biologiques) et non spécifiques (chambres d'agriculture) » (Fleury et Cresson, 2012). La troisième voie est l'intervention via le développement durable faisant appel à des « outils d'intervention transversaux » (Agenda 21, Plan Climat Territorial, etc.).

Les disparités régionales et l'hétérogénéité de spatialisation des filières Bio en France relèvent d'une mobilisation des actifs territorialisés par les acteurs, différenciée, laquelle s'explique par une définition du territoire comme variable endogène, construit socialement et constitutif d'un milieu dans lequel gouvernance et ingénierie territoriales vont plus ou moins permettre aux alternatives que représentent la Bio ou le commerce équitable de s'exprimer. Le développement du bio passe avant tout par une dynamique de projet territorial construit localement avec de l'ingénierie territoriale qui « passe d'abord par des phases de connaissance mutuelle, d'apprentissages, avant de se traduire par des changements de pratiques (...) et suppose de tenir compte et de s'appuyer sur la configuration géographique, historique, culturelle et sociale du territoire » (Fleury et Cresson, 2012).

Si le processus de labellisation intervient comme condition d'institutionnalisation nécessaire vers une normalisation de l'Agriculture Biologique avec en son cœur l'implication des agriculteurs, le rôle des filières et de la gouvernance territoriale par les collectivités locales et régionales dans leur capacité à permettre la territorialisation et l'existence de dynamiques endogènes d'ancrage territorial est souligné par la prise en compte de cette dimension.

3. Changement institutionnel et transition vers un système sociotechnique agricole alternatif souhaité

3.1 Impossibles compromis entre plusieurs conventions ?

Une périodisation de la convention de type industriel de l'AB décrite par Sylvander émerge de la description vue dans la première partie. Dans la première phase (1993-2001), on peut poser l'hypothèse d'un essor contraint par des résistances à plusieurs niveaux au centre desquels le rôle de l'implication des agriculteurs et des collectivités territoriales. La constitution d'un marché semble en effet désormais possible grâce à l'établissement de la référence industrielle commune (Sylvander, 1997) que constitue le label AB. Néanmoins une hétérogénéité parmi les producteurs cache une représentation que se fait l'agriculteur de l'agriculture biologique qui peut être très différente malgré un vocabulaire commun, le label ayant émergé comme « plus petit dénominateur commun ». Ainsi

nous avons vu que les agriculteurs considèrent-ils plus ou moins que « la » bio est un mode de vie, une philosophie à laquelle correspond des valeurs sociétales et environnementales fortes que ne couvrent pas selon le label (Leroux, 2006). A cette variété de représentations de l'agriculteur répond en la renforçant ou pas selon les cas une représentation de l'agriculture biologique par le monde agricole que sont les « voisins », les « autres agriculteurs » dont certains considèrent que les champs et exploitations sont « sales », « mal entretenues ». On retrouve ici le poids des agriculteurs dans l'institutionnalisation de l'agriculture biologique.

A ce premier niveau de conflits entre des mondes différents s'ajoute un problème de connaissance technique/agronomique d'une part et commerciale d'autre part. Le manque de maîtrise et l'absence tant de compétences des agriculteurs que d'expertise des techniciens qui les conseillent sur l'Agriculture biologique ainsi que l'absence de référentiels techniques collectivement acceptés limite l'investissement dans un processus de conversion au bio qui bien que réversible implique des coûts d'investissement importants dans un monde agricole au profil de tradition inertique au changement (Lagarde, 2004 ; 2006) tandis que la nécessité d'unité de main d'œuvre supérieure en agriculture biologique par comparaison à l'agriculture conventionnelle est connue sans être mesurée. L'absence de référentiels et le caractère nouveau donnant lieu à un débat « l'agriculture biologique : véritable segment durable d'un marché ou effet de mode » sur lequel nombre d'entre nous ont travaillé⁵, absence de légitimité de ce système alternatif limitant le concours bancaire et l'accès au capital financier. Le système de l'Agriculture intensive ou conventionnelle crée ainsi une dépendance de chemin au modèle dominant (David, 1995). Le manque de compétences en techniques de commercialisation, celle-ci étant largement laissée à la Grande Distribution Alimentaire suivant un circuit long d'intermédiaires et le faible développement des circuits courts dans cette période freine l'accès au marché et à une demande que caractérise également un manque d'informations pour les producteurs donc une incertitude de marché forte du point de vue des producteurs.

L'hypothèse que nous émettons est celle d'une incertitude forte cumulée à une multiplication des conflits conduisant à l'impossibilité de l'émergence d'un compromis unique entre d'une part les conventions domestique/inspirée et industrielle qui supposent que l'une ou l'autre l'emporte, la tradition de la convention domestique agissant comme un frein à l'efficacité et au progrès nécessaire à la convention industrielle et le rejet des produits standards par la convention domestique bloquant l'émergence d'une convention industrielle (Sylvander, 1997 ; Boltanski et Thévenot, 1991) de l'Agriculture Biologique. Un possible conflit intervient d'autre part entre des conventions industrielles de plusieurs types fondées sur une définition de la qualité intrinsèquement différente d'un mode de production, d'un référentiel technique ou d'un mode de vie. Si l'implication des agriculteurs, acteurs clés garants de la connaissance tacite a été primordiale dans le processus de labellisation, la diffusion de la connaissance et le passage d'un label reconnu comme information en 1991 à un label connaissance commune, partagée, convention au sens de Lewis (1969) joue un rôle ici essentiel.

Par opposition la troisième phase de croissance après 2008 se caractérise par des dynamiques vertueuses, fruit de la combinaison de multiples mécanismes permettant la réduction de l'incertitude du marché, du capital et du travail favorables à l'Agriculture Biologique dans toutes ses composantes.

⁵ A titre d'illustration les baromètres Agence Bio ou Etude European Consulting Group.

La réduction de l'incertitude à tous les niveaux se cumule pour permettre l'émergence d'un nouveau modèle productif agricole alternatif et complémentaire.

Plusieurs éléments distinctifs de cette période s'articulent. La crise bancaire et macro-économique de 2008 ainsi que l'instabilité des prix des matières premières énergétiques et agricoles modifient les représentations de consommateurs plus sensibles aux valeurs environnementales et durables plus cohérentes avec l'agriculture biologique qui continue à se développer malgré la hausse du différentiel entre niveau de vie et prix alimentaires accru par le développement des circuits courts, des AMAP. Les accords de Grenelle et les débats sociétaux sur les enjeux du changement climatique auxquels se conjuguent de nouveaux programmes d'actions publiques et de subventions tant européennes que nationales et régionales viennent soutenir une agriculture biologique en passe de devenir connaissance commune. La diffusion de la connaissance technique et la formation par les instituts de recherche et de formation ainsi que les chambres d'agriculture combinée à l'émergence d'un profil de nouveaux agriculteurs –entrepreneurs (Lagarde, 2006) permet en outre de consolider des dynamiques. Les décisions politiques et la définition d'objectifs dans la restauration collective en particulier a soutenu ces dynamiques vertueuses. L'articulation de tous les éléments concomitamment dont nous ne donnons que quelques exemples ici, se conjuguent alors (figure 3 ci-après).

La résolution des conflits caractéristiques des deux premières phases dépend en effet de l'agrégation hasardeuse de comportements individuels suffisamment nombreux pour qu'émerge un compromis notamment dans les territoires où les dynamiques territoriales endogènes (partie 2) permettent à la convention biologique de prendre une place plus grande. Contrairement aux hypothèses émises par les travaux d'analyse de la phase de stagnation (Gafsi et Favreau, 2014), cette troisième phase semble présenter une trajectoire caractérisée par la coexistence des conventions agricole conventionnelle et de l'agriculture biologique qui doivent dès lors non plus être pensées comme alternative car penser l'une avec les catégories de l'autre n'est pas possible mais comme des modèles différents avec endogénéisation des règles formelles et informelles.

Un nouveau compromis permis par l'hybridation de logiques de compromis socioéconomiques et productifs différents.

Figure 3 : Correspondance entre les différents niveaux de décision et d'incertitude

Niveau de décision	Arrangement	Marché		Capital / Finance	Travail	Compromis
Macro	<i>Mode de croissance et de distribution du revenu national</i>	Volume et structure de la production	Volume et structure de la demande	Volume et structure du capital disponible	Volume et structure de l'offre de travail	<i>Compromis sociopolitique</i>
Méso	<i>Secteur (Industrie)</i>	Relations d'approvisionnement	Relations commerciales	Relations bancaires et financières	Relations d'emploi	<i>Compromis sectoriel</i>
Micro	<i>Filière Agricole</i>	Incertitude du marché		Incertitude du capital	Incertitude du travail	<i>Compromis de filière</i>

Source : adapté de Lung (2005), p.135.

On montre ainsi que si une forme de compromis était possible dans la phase 1, un degré d'incertitude trop fort déstabilise le compromis. Dans la troisième phase, un changement de nature de l'incertitude de capital modifie la nature des compromis à tous les niveaux et donc aussi au niveau microéconomique.

3.2 Hybridation d'un modèle productif agricole biologique et diversité de trajectoires : le rôle des règles institutionnelles entre logiques de compromis, filières et territoires

Malgré un processus de labellisation à l'œuvre soutenu par des mesures et programmes de politique publique mis en œuvre avec l'implication d'agriculteurs, les programmes de développement du Bio échouent dans un premier temps à atteindre leurs objectifs. Mais si les mesures et les programmes de politiques publiques sont nécessaires car ils sont autant d'incitations. Ils sont non suffisants car les institutions comptent ! (North, 1990, 2005). Dans une volonté d'institutionnaliser le respect de l'homme et de la nature, la société souhaite une agriculture plus soutenable, plus durable ce qui suppose de changer le système. Or il est décidé d'une transition d'un point A, l'agriculture conventionnelle dominante à un point B, l'agriculture biologique. Ce raisonnement omet alors deux mécanismes institutionnels clés. (1) même en présence d'institutions naissantes interviennent des « surprises transformationnelles » (dont il a été démontré qu'elles avaient été essentielles dans la Transformation postsocialiste (Labrousse 2006, Chavance, 2002). (2) il faut penser la possibilité d'une pluralité de trajectoires possibles (Boyer et Freyssenet, 2002 ; Jürgens et al, 2008).

Par ailleurs tant que l'on compte sur les institutions en place pour mettre en œuvre le nouveau système institutionnel, Les mêmes fonctionnements, mécanismes qui autrefois soutenaient l'agriculture conventionnelle, soutiendraient maintenant un système alternatif ? Les travaux sur la transformation postsocialiste ont montré qu'il fallait de la rupture, des chocs de système car l'évolution endogène des formes institutionnelles ne conduisent pas à une « révolution ». La définition des règles institutionnelles a été montrée comme le fondement : une multiplicité de cadres référents créant un système de rente de situation pour des acteurs.

Parler de la territorialisation ou des dynamiques d'ancrage territorial suppose la prise en compte de plusieurs approches. Une première est liée aux politiques de soutien et à l'accompagnement des acteurs pour la conversion vers la Bio. Une deuxième approche est liée à l'insertion d'une filière bio dans un cadre territorial local ou spatial construit de type « parc naturel régional » ou la pertinence du bio peut se construire par l'appui de « l'ingénierie territoriale » comme l'ensemble des concepts, méthodes, outils et dispositifs mis à disposition des acteurs des territoires pour accompagner la conception, la réalisation et l'évaluation des projets de territoire » (Lardon, Pin, 2007). Au concept de l'ingénierie territoriale s'ajoute parfois celui d'excellence rurale⁶ ou de terroir. Une troisième approche enfin concerne la gouvernance territoriale de la filière qui implique de l'apprentissage collectif, un référentiel partagé des valeurs et des proximités organisationnelles et institutionnelles. Selon Petit (2013) puisque l'agriculture biologique représente un mode de production guidé par un « dispositif réglementaire », sa dynamique repose sur des axes importants : a) le démarrage dans

⁶ spécifique aux Pôles d'Excellence Rurale, projets qui favorisent le développement des territoires ruraux ; leur création a démarré en 2005 en s'inspirant de celle des pôles de compétitivité et qui caractérise en fait un label attribué à un projet de développement économique situé sur un territoire rural et fondé sur un partenariat entre des collectivités locales et des entreprises privées

l'agriculture biologique sans une expérience ex ante dans ce mode de production ; b) la transition ou la conversion vers l'AB depuis un mode de production prépondérant. Comparativement à celui du commerce équitable, le processus de normalisation de l'Agriculture Biologique laisse entrevoir un passage d'une convention domestique à une convention industrielle ouvrant au développement de l'agriculture biologique et son instauration comme un modèle agricole productif alternatif durable et respectueux de l'homme et de la nature face au modèle dominant à partir du début des années 1990. Si l'institutionnalisation de l'Agriculture Biologique au travers de sa normalisation par un Label AB est bien une condition nécessaire comme nous l'avons vu, elle n'est pas pour autant suffisante comme en témoigne la faible part dans la production agricole française. D'un intérêt renouvelé chez les économistes depuis le milieu des années 1990, les questions de territorialisation et la compréhension des dynamiques d'ancrage territorial à l'œuvre vient fournir les premiers éléments explicatifs complémentaires.

Pour le commerce équitable, l'histoire est toute autre, que ce soit d'un point de vue national ou international. Sous l'impulsion des associations de consommateurs agréées, appuyée par le gouvernement, les premiers travaux de normalisation du commerce équitable débutent en 2003 au sein de l'Agence française de normalisation (AFNOR). La démarche française sera imitée. Au moins une quinzaine de pays européens ont des projets de normalisation et de standardisation. Se saisissant des débats en cours, l'association *Consumers International*, prend le relais et soumet à l'ordre du jour du Comité technique en charge de la politique des consommateurs de l'Organisation internationale de la normalisation (ISO), le projet de normalisation du commerce équitable (depuis 2006). Mais, la norme ne verra pas le jour, ni au niveau national, ni à l'international. Même si la relation entre norme et pénétration des marchés publics est une institution bien française, et malgré tous les bénéfices annoncés, les démarches de normalisation engagées n'ont pas pu se substituer au statu quo décrié, marqué par la prolifération de multiples systèmes de garanties privés (Allaire, Ménard et Valceschini, 2005).

Cette différence de trajectoire en matière de normalisation trouve, en partie, son origine dans l'implication des agriculteurs. En effet, les ateliers travail en vue de la production d'une norme sur le commerce équitable, contrairement à la démarche bio, étaient impulsés par des associations de consommateurs. Les ateliers de travail au sein d'AFNOR, qui ont duré près de trois années, n'ont pas vu l'implication des agriculteurs. Ils étaient représentés par des associations de commerce équitable mais ils n'étaient pas présents. L'AFNOR a créé l'expression ACCORD, pour capitaliser l'investissement (Reuss, in Randrianasolo, 2010). Mais l'ACCORD AFNOR X50-340 est tout sauf une norme.

Pour compléter les deux dimensions précédentes, et à l'opposé d'un processus linéaire qui verrait la transition d'un système sociotechnique à un autre, nous montrons que commerce équitable et agriculture bio ont en commun de se construire de manière transverse aux filières agricoles traditionnelles. La financiarisation de l'Agriculture, la mondialisation de la concurrence et des échanges conduisent à des reconfigurations majeures des chaînes globales de valeur. Le statut des différences entre filières doit alors être interrogé comparativement compte tenu de la dimension locale du bio vs une dimension globale du commerce équitable.

Les concepts de la théorie des modèles productifs (Boyer et Freyssenet, 2002) appliquée à l'Agriculture enrichissent alors la compréhension. Outre les concepts de compromis, c'est le concept d'hybridation dans l'espace et le temps des logiques productives avec intériorisation des institutions formelles et informelles de l'agriculture qui semble le plus éclairant. Une problématique de

« niveau » et de définition (« le » ou « la » bio ?) se pose, faisant émerger une périodisation de la trajectoire de l'agriculture biologique en tant que mode de production avec variété et pluralité de trajectoires possibles selon les territoires et les filières.

Références bibliographiques

Aggeri F., Hatchuel A., 2003. Ordres socio-économiques et polarisation de la recherche dans agriculture : pour une critique des rapports science/société, *Sociologie du travail*, vol 45, janvier-mars 2003, p.113-133.

Allaire, G., Cahuzac, É., Poméon, T., Simioni, M. 2014. Approche spatiale de la conversion à l'agriculture biologique. *Économie rurale*, (1), 9-31.

Atkisson, A., 2000. The new economy. Around the world, green business means golden opportunities, *Newsweek* 29, pp. 40

Aubry C., Chiffolleau Y. 2009. « Le développement des circuits courts et l'agriculture périurbaine : histoire, évolution en cours et questions actuelles », *Innovations agronomiques*, n° 5, 2009, p. 53-67.

Béranger C. 2010. La localisation de l'agriculture biologique : enjeux et perspectives. Note pour le groupe Inter-Sections de l'Académie d'Agriculture de France sur l'AB. 4p.

Berriet-Sollic M. et Trouvé A. 2010. « La politique agricole commune est-elle territoriale ? », in Hervieu B., Mayer N., Muller P., Purseigle F., Rémy J. (dir.), *Les mondes agricoles en politique*, Les Presses de Sciences-Po, 2010, p. 397-413.

Boltanski Thévenot 1991. *De la justification*. Paris : Gallimard.

Boutin-Kuhlmann, 2012, La contribution de l'agriculture biologique au développement local, Synthèse bibliographique et travail de terrain sur le périmètre du 5ème Pôle dans la Drôme, Mémoire de recherche réalisé dans le cadre du Réseau Mixte Technique pour le Développement de l'Agriculture Biologique (RMT DévAB).

Boyer R. 1998. « Hybridization and Models of Production: geography, history and theory » in Boyer R. & alii, *Between Imitation and Innovation: The Transfer and Hybridization of Productive Models in International Automobile Industry*, Oxford: Oxford University Press, pp. 23-56

Boyer R., Allaire G., 1995, La Grande Transformation de l'Agriculture, *Economica*.

Brechet J.-P., Schieb-Bienfait N., 2006. Projets et pouvoirs dans les régulations concurrentielles : la question de la morphogénèse d'une filière d'agriculture biologique, in : *Revue d'économie industrielle*, Vol. 113. 1^{er} trimestre 2006. Pp.9-29.

Brousseau E., Garrouste P., Raynaud E., 2011. Institutional changes: alternative theories and consequences for institutional design. In: *Journal of Economic Behavior & Organization* 79 pp. 3-19.

Brousseau E., Raynaud E., 2011. Climbing the ladders of rules »: a life-cycle theory of institutional evolution. In: *Journal of Economic Behavior & Organization* 79 pp. 65-79.

Cambien, L., 2009, Les dynamiques territoriales de production et de transition vers l'agriculture biologique en Ardèche méridionale : Des formes mixtes au profit d'une multiplicité d'acteurs », *Chambre d'Agriculture de l'Ardèche INRA*.

Daspres N., Pior, J., 2013, Les évolutions du contexte de l'agriculture biologique française, *Chambre d'agriculture France*, direction Economie agricole et territoires.

DATAR, 2012, « Des facteurs de changement 1 », *Territoires 2040 n°6*, La Documentation française, 131p.

Fleury, P., Cresson, C., ACTA, 2012, *Agriculture biologique, environnement et développement local*, Réseau Mixte Technologique pour le développement de l'AB, (RMT DévAB).

GABNOR, 2010, Les conditions de réussite d'un plan de développement de l'agriculture biologique illustrées à travers l'exemple de l'Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) de Saint-Aubin Sars-Poteries, document de travail GABNOR (Le Groupement des Agriculteurs Biologique du Nord Pas-de-Calais).

- Gafsi, M., Favreau, J. L. 2014. Diversité des logiques de fonctionnement et durabilité des exploitations en agriculture biologique. *Économie rurale*, (1), 129-143.
- Goodman, D., 1999, Agro-food Studies in the 'age of ecology': Nature, corporeality, bio-politics. *Sociologia Ruralis* 39 (1) pp. 17–38
- Haegelin, A. Labriet, J., 2011, L'encyclopédie du développement durable, Les collectivités locales, actrices du développement de l'agriculture biologique sur leur territoire, document internet sur <http://encyclopedie-dd.org>
- Le Buanec, B. (Ed.). 2012. *Le tout bio est-il possible? : 90 clés pour comprendre l'agriculture biologique*. Editions Quae.
- Lamine, C., Viaux, P., Morin, J.-M., 2009, Dynamiques de développement de l'agriculture biologique : éléments de débat, *Innovations Agronomiques*, n°4, pp. 304-312.
- Landel P.-A., 2010, «Invention de patrimoines et construction des territoires», in H. Gumuchian, B. Pecqueur, La Ressource territoriale, *Economica* (Ed.)
- Lang, T. 1996. The challenge for food policy. *Resurgence* 181, pp. 10–14
- Lewis, D. 1969. *Convention*. Cambridge, Harvard University Press.
- Lung Y., 2005. « The Link between the Diversity of Productive Models and the Variety of Capitalisms: a Review of the Literature and Contextualization using the car industry as a Case Study », *Les Actes du GERPISA*, 38, octobre, pp. 109-139.
- Ménard C., Valceschini E., 2005. New Institutions for governing the agri-food industry, in: *European Review of Agricultural Economics*, Vol. 32(3) pp.421-440.
- Michelsen, J., 1997, Institutional preconditions for promoting conversion to organic farming, Communication présentée à la conférence "European Network for scientific research coordination in Organic Farming", Ancona, Italie.
- Nomadéis, 2012, Etude sur le secteur et les filières de production des matériaux et produits bio sourcés utilisés dans la construction (à l'exception du bois), Etude réalisée par Nomadéis pour le compte du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, DGALN / PUCA, Partie 1 : Etat des lieux économique du secteur et des filières.
- North, D. C. 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- North, D. C. 2005. Institutions and the process of economic change. *Management International*, 9(3), 1-7.
- Petit, C., 2013, Transitions des exploitations agricoles vers l'agriculture biologique dans un territoire: approche par les interactions entre systèmes techniques et de commercialisation. Application aux aires d'alimentation de captages en Île-de-France, thèse de doctorat AgroParisTech.
- Pugliese, P., 2001, Organic Farming and Sustainable Rural Development: A Multifaceted and Promising Convergence, *Sociologia Ruralis*, Vol 41 (1), pp. 1-19.
- Randrianasolo H., 2011. Conséquences de l'interdépendance entre commerce équitable, développement durable et responsabilité sociétale de l'entreprise sur la normalisation du commerce équitable. Une approche par la dépendance de sentier. in : *Ethique et économique*, 8(2) <http://ethique-economique.net>.
- Rastoin, J. L., Ghersi, G. 2010. *Le système alimentaire mondial: concepts et méthodes, analyses et dynamiques*. Éditions Quae.
- Rizopoulos Y., Kichou L. 2001 L'innovation institutionnelle en tant que processus d'interactions organisationnelles. In: *Revue d'économie industrielle*. Vol. 97. 4e trimestre 2001. Organisations et institutions : la centralité des règles. pp. 139-152
- Sebillotte M. 2000. Territoires : de l'espace physique au construit social. Les enjeux pour demain et les apports de la recherche. *OCL*, 7 : 474-479.
- Sirieix L., Pernin J.-L., Schaer B., 2009. L'enjeu de la provenance régionale pour les filières de l'agriculture biologique, *Innovations agronomiques*, n°4, pp. 401-407.

Sylvander B. 1997 le rôle de la certification dans les changements de régime de coordination : l'agriculture biologique, du réseau à l'industrie, In: *Revue d'économie industrielle*. Vol. 8. 2e trimestre 1997. pp. 47-66.

Thieu V, Billen G, Garnier J, Benoit M. 2011. Nitrogen cycling in a hypothetical scenario of generalised organic agriculture in the Seine, Somme and Scheldt watersheds. *Regional Environmental Change* 11.