



Économie rurale

Agricultures, alimentations, territoires

313-314 | Septembre - décembre 2009

Varia

Mondes de production et protection de l'environnement dans deux filières agricoles

Worlds of production and environmental protection in two agricultural sectors

Clarisse Cazals et Marie-Claude Belis-Bergouignan



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/2473>

DOI : 10.4000/economierurale.2473

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 5 décembre 2009

Pagination : 38-54

ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Clarisse Cazals et Marie-Claude Belis-Bergouignan, « Mondes de production et protection de l'environnement dans deux filières agricoles », *Économie rurale* [En ligne], 313-314 | Septembre - décembre 2009, mis en ligne le 05 décembre 2011, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/2473> ; DOI : 10.4000/economierurale.2473

Mondes de production et protection de l'environnement dans deux filières agricoles

Clarisse CAZALS • Cemagref, Cestas
clarisse.cazals@bordeaux.cemagref.fr

Marie-Claude BELIS-BERGOUIGNAN • Groupe de recherche en économie théorique appliquée (GREThA), UMR CNRS 5113, Université Montesquieu Bordeaux, Pessac
marie-claude.bergouignan@u-bordeaux4.fr

Introduction

La durabilité est devenue un sujet sensible marqué par le renouvellement constant des perceptions environnementales, notamment dans l'agriculture (Larrère, Vermersch, 2000), ce qui entraîne de nouvelles modalités d'intervention des acteurs concernés par la protection de l'environnement. Ainsi, les approches volontaires sont identifiées comme une troisième génération d'instruments (Grolleau *et al.*, 2004), succédant aux instruments réglementaires et économiques. L'expression Démarches environnementales volontaires (DEV), employée dans cet article, tout en s'apparentant au concept générique d'approches volontaires, qui est employé dans les travaux scientifiques récents pour le secteur industriel (David, 2004), s'en démarque par le souci de souligner le poids des spécificités de l'agriculture et des trajectoires des acteurs dans la mise en place de telles initiatives. Ainsi, les DEV peuvent être définies comme l'ensemble des engagements libres des entreprises comprenant à la fois, des dispositifs contraignants visant à échéance donnée un objectif précis de performance environnementale au-delà des exigences légales, et des dispositifs plus informels affichant simplement des voies d'amélioration de ces performances. Cette définition générale désigne un ensemble diversifié de démarches, constituant des réponses pragmatiques énoncées à l'initiative d'acteurs différenciés et appréciées pour leur potentiel d'adaptation à tout type de pollution.

Jusqu'à ce jour, la viticulture et l'arboriculture fruitière sont restées à l'abri de graves crises telles que celles connues par les filières bovine et aviaire. Ainsi, ces deux cultures végétales bénéficient d'une bonne réputation environnementale, en grande partie imputable à la faible médiatisation de leurs impacts environnementaux, qui ne sont pourtant pas négligeables. En effet, elles sont à l'origine de pollutions diffuses, à caractère cumulatif, ayant elles aussi des impacts sanitaires potentiels liés à l'usage excessif de produits phytosanitaires. De ce fait, la viticulture se situe au deuxième rang des utilisateurs de pesticides en France, en dépit d'une Surface agricole utile (SAU) relativement faible tandis que l'arboriculture fruitière, pour 1 % de la SAU, représentait, en 1998, respectivement 4 % et 21 % du marché national des fongicides et des insecticides (Aubertot *et al.*, 2005). Toutefois, les impacts de ces traitements sont difficiles à appréhender en raison, de la variabilité de leur nombre selon les conditions climatiques et selon les régions, de la diversité des équipements, du degré de concentration des activités et des types de production.

Ce phénomène environnemental est particulièrement pernicieux puisqu'aux difficultés touchant son évaluation se surajoutent les débats, scientifiques et économiques, concernant les voies possibles de sa résolution. Dès lors, les instruments de lutte contre la pollution habituellement utilisés par les pouvoirs publics ne peuvent être mobilisés dans des conditions optimales (Le Roch et Mollard, 1996 ; Verchère,

2005). Dans de telles situations, *i.e.* dans lesquelles il est difficile d'identifier des responsabilités individuelles, Segerson (1998) propose l'instauration d'un système de pénalités collectives, dites taxes ambiantes, assises sur l'écart entre un niveau de pollution globale, mesuré sur un site donné, et une norme de pollution maximale fixée par avance. Si un tel outil peut être efficace en théorie, il suppose l'accord préalable des acteurs sur la norme de pollution maximale à atteindre et sur le principe d'une taxation dépendant de l'effort collectif fourni, ce qui dans le contexte de ces deux filières apparaît socialement peu acceptable (Spaeter, Verchère, 2004).

Ces incertitudes scientifiques et réglementaires engendrent une incertitude économique s'imposant aux acteurs, publics et privés, impliqués dans des DEV. Nous qualifions cette incertitude de radicale¹, au sens de Knight (1921), puisqu'elle ne se limite pas à la dimension cognitive de perception et d'identification du problème environnemental mais englobe les dimensions de l'action économique, et spécifiquement celle des exploitants en tant que décideurs économiques. La prise en compte de cette forme d'incertitude permet d'intégrer l'évolution simultanée et imprévisible des décisions économiques et celle du contexte dans lequel ces dernières se prennent (Salais, 2000).

Notre article a pour objectif d'explorer les divers modes de coordination qui se construisent autour des DEV dans la viticulture et l'arboriculture fruitière. Il s'agit de mettre en évidence les différents processus de production de produits « verts », et donc les différents modes de traitement de l'incertitude par les producteurs, et leurs

interactions avec les demandes de ces produits qui caractérisent ces DEV. Il convient également d'envisager les dynamiques de ces modes de coordination. Dans l'agriculture, les DEV, en tant que dispositifs d'action collective, reposent le plus souvent sur des engagements individuels. Ceci justifie que nous inscrivions ce travail dans le cadre de l'économie des conventions. Cette approche permet, en effet, d'appréhender la complexité des relations entre action individuelle et action collective en situation d'incertitude radicale (Chatel et Rivaud-Danset, 2006). Afin de rendre compte de la pluralité des modes de coordination dans un nombre limité de cadres structurants, nous avons développé un cadre conventionnaliste adapté aux questions environnementales agricoles à partir de la typologie des mondes de production de Salais et Storper (1993). Dans ce cadre théorique un monde de production peut être défini comme un espace de coordination spécifique entre les producteurs et les consommateurs, comprenant l'ensemble de dispositifs institutionnels qui lui sont associés. Ceci nous conduit à proposer une grille de lecture des « mondes de production protecteurs de l'environnement », dont nous testons ensuite la pertinence empirique.

Pour cela nous avons élaboré une méthodologie originale exploitant la complémentarité des instruments de recherche qualitatifs et quantitatifs et permettant de générer des données inédites sur le sens que les producteurs donnent à leurs pratiques et la régularité de ces dernières au sein des DEV (*cf. annexe 1*). Ceci permet de mettre en exergue la diversité des cohérences de marché et, de là, celle des « mondes réels protecteurs de l'environnement » (Cazals, 2006).

La première partie de l'article s'attache à mettre en évidence les logiques sous-tendant les mondes de production protecteurs de l'environnement des deux filières. Dans la deuxième partie, la stabilité de cette typologie est mise à l'épreuve, notre

1. L'incertitude est radicale dans le sens où « dans toute coordination, qu'elle soit sur le marché, dans l'entreprise ou qu'elle vise un accord politique, il n'existe au départ de l'action aucune régularité qui puisse être considérée comme un appui sûr. » (Eymard-Duverney *et al.*, 2006, p. 29).

cadre d'analyse permettant d'appréhender, au-delà de configurations statiques, les évolutions dynamiques de ces DEV.

Protection de l'environnement et mutations des mondes de production

Malgré les incertitudes relatives au problème environnemental de la pollution diffuse, certains producteurs des deux filières ont réagi en choisissant d'adopter de leur propre chef des pratiques productives protectrices de l'environnement. Le développement de ces DEV repose sur différents repères conventionnels donnant lieu à diverses formes d'articulation entre des configurations productives et de marchés *i.e.* des mondes de production protecteurs de l'environnement.

1. Des repères conventionnels aux démarches environnementales volontaires

Au-delà de la diversité des DEV, constatée dans la littérature économique et dans les filières de notre étude (David, *op.cit.* ; Bélis-Bergouignan et Cazals, 2006), nous avons inféré de l'étape exploratoire de l'enquête (*cf. annexe 1*) que ces DEV pouvaient se ramener à deux démarches-type reposant sur un mode différencié de protection de l'environnement : l'agriculture biologique (AB) et l'agriculture raisonnée (AR). Cette segmentation permet de rendre compte de l'ensemble des démarches² ayant pour objectif plus ou moins explicite de réduire l'impact environnemental des produits phytosanitaires. En AB, il s'agit de respecter l'interdiction de toute utilisation de produits chimiques de synthèse alors qu'en AR les exploitants s'engagent à

raisonner leur usage. Le choix de l'une ou l'autre de ces démarches résulte de la combinaison de motivations diverses, économiques, réglementaires ou éthiques. De ce fait, l'engagement des producteurs repose sur la mobilisation et la construction, par les acteurs, de repères conventionnels, opérationnels d'un point de vue technique et acceptables d'un point de vue économique, *i.e. de conventions*.

En théorie économique, la convention est « *ce qui sert de fondement aux attentes mutuelles sur un marché entre producteurs et les usagers, ou à l'intérieur même de la production entre différents acteurs de la production* » (Salais, 2000)³. Elle permet donc de gérer l'incertitude issue de situations complexes qu'elle simplifie en donnant des repères partagés. Dans le domaine de l'environnement, Godard (1993) qualifie ces situations complexes « *d'univers controversés* », qui se distinguent d'univers dits « *stabilisés* ». En univers controversé, la controverse sociale vient s'ajouter à la controverse scientifique. Différents éléments justifient la pertinence de l'analyse de notre problème environnemental en termes d'« *univers controversé* ». Tout d'abord, les agents économiques n'ont effectivement pas une perception directe de ce problème, excepté les utilisateurs, viticulteurs ou arboriculteurs, qui peuvent être confrontés à des problèmes sanitaires. Dès lors, différents acteurs collectifs servent de relais auprès des producteurs et des consommateurs pour les sensibiliser à cette question. Ensuite, si le risque associé à l'utilisation des produits phytosanitaires n'est pas discuté, la mesure des nuisances, l'imputation des responsabilités, ou encore l'appréciation de l'efficacité des mesures curatives existantes et de celle des méthodes alternatives sont le plus souvent imparfaites. Dans ces conditions, deux points de vue tendent à s'opposer au sein d'un débat qui n'est pas clos.

2. Par exemple, respectivement, en AB : la Biodynamie, et en AR : l'agriculture de précision, la production intégrée etc. Les initiatives de type AMAP peuvent intégrer ce cadre si elles affichent une volonté de protection de l'environnement, soit en AB, si les producteurs sont certifiés, soit en AR sinon.

3. Salais (2000), page 32.

D'un côté, s'affirme progressivement, dans la lignée historique d'une acceptation sociale et politique de l'utilisation de pesticides, une agriculture durable ou raisonnée, écologiquement saine et viable. D'un autre côté, l'agriculture biologique se développe en raison d'une demande croissante, sur la base de pratiques réglementées où l'utilisation de produits chimiques de synthèse est interdite. Actuellement, les travaux scientifiques ne sont pas en mesure ou ne visent pas à départager ces « deux visions du monde agricole ». En revanche, certains travaux (Bélis-Bergouignan et Cazals, *op. cit.*) mettent en exergue les différentes conditions d'engagement entre l'AB ou l'AR dans la viticulture et l'arboriculture fruitière. Chaque démarche reposant sur la construction de réseaux d'acteurs spécifiques, les critères d'adhésion, tels que les considérations éthiques et les différentes conceptions de la nature qui en découlent, s'avèrent discriminants. Dès lors, les choix des producteurs en matière environnementale reposent sur des conventions. Ces dernières sont tout autant constituées de règlements techniques de production, d'équipements, de choix d'utilisation de la main-d'œuvre que d'un ensemble de valeurs reflétant une certaine conception de la nature. Elles conduisent les producteurs à évoluer dans différents mondes de production.

2. Constructions de marché et protection de l'environnement

- *D'un point de vue théorique*, même si une convention d'environnement repose sur un type de « nature légitime », qui n'est pas totalement étranger à la modélisation des cités de Boltanski et Thévenot (1991), elle s'en éloigne sensiblement. En effet, l'adoption de ce modèle supposerait de se référer à un registre de justification environnementale unique, *i. e.* celui d'une « cité verte », ce qui apparaît peu adapté à la pluralité des justifications des choix environnementaux des producteurs.

En revanche, l'approche en termes de « mondes de production » permet de rendre compte de la diversité des dimensions productives et de marché des DEV à partir d'un nombre limité de cadres structurants. En effet, un monde possible de production est un espace de coordination entre des producteurs et des demandeurs qui s'entendent sur la qualité d'un produit donné. Cette dernière est régulée par la mobilisation concourante de conventions différenciées permettant de surmonter les incertitudes fondamentales inhérentes à toute activité économique, celles de la production et celles du marché.

Ainsi, l'incertitude productive se résout soit par le choix d'une spécialisation du travail nécessitant de recourir à des connaissances techniques et pratiques spécifiques pour aboutir à des produits spécialisés, soit par la mise en place d'une organisation standard des tâches visant la fabrication de produits standards. De même, du côté de la demande, l'incertitude du marché peut être traitée par les producteurs de façon alternative, soit par l'anticipation d'une demande prévisible de produits génériques, soit par l'orientation vers une demande individualisée de produits dédiés. La combinaison deux à deux de ces registres d'action permet de définir quatre mondes possibles de production. En outre, la transposition de cette grille aux questions environnementales est pertinente puisque l'intégration d'une telle contrainte par les entreprises agricoles a des impacts conjugués sur le versant productif et sur le versant commercial de leur activité.

- *D'un point de vue commercial*, l'adoption d'une DEV peut être valorisée auprès d'une demande de grossistes et/ou de consommateurs finaux. Cependant, les caractéristiques environnementales d'un bien n'étant pas vérifiables par le consommateur (Nadaï, 1998), seule une relation de confiance reposant sur différents dispositifs, soit institutionnels (marques certifiées, signes officiels de qualité...) soit interper-

sonnels (AMAP...)⁴, permet de construire des modes de coordination se réclamant de la protection de l'environnement. Dès lors, la demande particulière de produits agricoles « verts » peut être appréhendée de façon alternative. Soit, les producteurs choisissent de répondre à une demande de produits dédiés et qui se caractérise alors par une forte incertitude, soit ils anticipent les exigences de cette demande et décident d'y répondre de façon structurée par des marques ou des signes de qualité. La demande devient alors prévisible et non plus incertaine.

En ce qui concerne le versant productif, l'analyse en terme d'univers controversé présentée ci-dessus a permis de montrer que les différentes options se présentant aux producteurs se résument finalement à un choix entre deux grandes trajectoires technologiques. En effet, d'une part, la prise en compte de la pollution diffuse peut se traduire par l'introduction de technologies de bout de chaîne ou *end of pipe*, traitant ou corrigeant *ex post* les impacts négatifs de la production. Il s'agit de l'introduction d'une innovation qui, dans ce cas, ne vient pas perturber la coordination productive standardisée existante. D'autre part, cette prise en compte peut être l'occasion d'adopter des technologies propres associées à un changement intégré du procédé de production, empêchant ou réduisant l'apparition *ex ante* de la pollution (Ademe, 1998). Dans l'agriculture, l'adoption de ces technologies s'accompagne généralement d'une mobilisation des capacités idiosyncrasiques des employés, car elles impliquent une rupture avec le modèle agricole français standardisé dominant depuis les années 1960. Elles ne peuvent donc être adoptées que dans un espace productif adapté à de telles innovations radicales.

4. Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne.

Ainsi, à l'instar du modèle générique des mondes de production de Salais et Storper (*op. cit.*), la coordination des demandes et des activités productives autour des produits de qualité environnementale se structure en deux axes composés respectivement de deux segments :

- spécialisation versus standardisation, d'une part ;
- risque versus incertitude, d'autre part.

La combinaison de ces deux axes, deux à deux, permet d'identifier quatre mondes possibles de production agricole protecteurs de l'environnement : *le monde protecteur radical*, *le monde protecteur technico-marchand*, *le monde protecteur impersonnel*, *le monde protecteur industriel* (cf. figure 1, annexe 2). Ces différents mondes ne constituent pas des types empiriques, mais tentent de rendre compte dans le champ théorique de la cohérence pragmatique des actions. Ils représentent une sorte de grammaire permettant de décrypter la complexité de la réalité. Ainsi, la grille présentée dans l'annexe 2 résume successivement le cadre analytique de chaque monde protecteur (forme et traitement de l'incertitude) et les mondes réels de production que le travail empirique, économétrique et lexical, a révélé.

3. Des mondes de production protecteurs de l'environnement différenciés

Cette section explicite l'articulation entre les raisonnements analytiques de la grille des mondes possibles de production protecteurs de l'environnement et les faits stylisés résultant du travail empirique exposés dans l'annexe 2.

Le monde protecteur radical

Ce monde est celui de producteurs fermement engagés dans une démarche environnementale radicale ayant des impacts sur les rendements. Les demandeurs de leur côté exigent des produits résultant d'une activité productive fondamentalement respectueuse de l'environnement et sont plutôt guidés

par des valeurs écologiques, philosophiques que par le niveau des prix⁵. Les échanges de produits entre les producteurs et les demandeurs reposent sur la confiance, la réputation et le partage de valeurs, d'autant que la qualité environnementale des processus productifs ne peut être formellement évaluée dans sa totalité. L'expérience commune garantit la durabilité d'une relation marchande marquée par une forte incertitude sur la qualité du produit. Dans ces conditions, la concurrence entre les producteurs se fait par la qualité mais ne s'appuie pas sur les structures formelles traditionnelles de qualification du terroir. En revanche, le territoire constitue une ressource essentielle dans la construction et la stabilisation d'une telle relation par du développement de circuits de distribution courts. Ainsi, les petites entreprises ayant, dès leur origine, adopté l'AB, et dont la structure est proche de l'entreprise artisanale, s'inscrivent dans ce cadre.

En ce qui concerne les DEV étudiées, les résultats des traitements statistiques font apparaître que ce monde est très proche de celui de la viticulture biologique. Ils attestent, en effet, d'une stratégie économique et environnementale assez cohérente et un bilan plutôt positif, reposant sur un segment de marché de produits dédiés distribués en vente directe et ayant une position de marché déterminée par la qualité environnementale. Ces viticulteurs adoptent un mode de protection de l'environnement en rupture radicale avec le mode de production agricole conventionnel qu'ils justifient par « *souci de cohérence entre choix éthiques et choix techniques* ».

Le monde protecteur technico-marchand
Dans ce monde, la qualité du produit est standardisée et les contraintes environnementales introduites dans le processus de

production sont cohérentes avec la conception productive dominante depuis les années 1960. Néanmoins, ce produit est destiné à une demande dont les exigences environnementales s'affirment et sont souvent confondues avec des attentes en termes de sécurité sanitaire et de prix de vente concurrentiel. Finalement, le consommateur a un pouvoir décisif sur la relation en choisissant un produit parmi tous ceux dont la qualité est définie par un standard de production particulier. Les producteurs sont donc confrontés à une incertitude sur les prix et les quantités vendues. L'évaluation de la qualité s'effectue de manière objective et externe, à partir de standards environnementaux préalablement définis, parfois imposés par des intermédiaires et vérifiés par des organismes de certification indépendants. Ainsi, les producteurs se font concurrence *via* les prix, les signes de qualité ou les marques privées. Les exploitations ayant choisi de faire évoluer le modèle productif dominant en combinant signe de qualité et production intégrée sont assez représentatives de cet espace de coordination.

La production en viticulture raisonnée, lorsqu'elle s'effectue notamment *via* l'adhésion au réseau Terra Vitis, apparaît proche du monde protecteur technico-marchand. En effet, d'une part, cette démarche met l'accent sur des changements techniques largement notifiés dans des cahiers des charges, d'autre part, elle tend à être imposée aux producteurs par le réseau coopératif contraint par l'aval. Néanmoins, cette démarche occasionne des achats et des changements de pratiques marginaux correspondant, le plus souvent, à l'adoption de technologies environnementales de « *bout de chaîne* ». En dépit d'un réel effort de formalisation de la démarche⁶ le bilan économique affiché par les viticulteurs est

5. Ceci correspond à un des types de consommateurs, de produits issus de l'agriculture biologique, identifiés par Sylvander et Guillou (1997).

6. Le cahier des charges est précis et soumis à un double contrôle interne et externe, et assorti d'une reconnaissance de ces pratiques par l'utilisation possible d'une marque privée.

très incertain, étant donné qu'ils n'ont pas encore pu valoriser cette démarche sur le marché.

Le monde protecteur impersonnel

La production spécialisée s'inscrit en rupture avec le modèle productif agricole dominant et répond à une demande de produits « verts » génériques. Les consommateurs sont autant sensibles au prix qu'à l'affichage et à la vérification par un organisme certificateur de la qualité environnementale des produits⁷. Ainsi, la réalisation de la coordination entre consommateurs et producteurs s'effectue par l'intermédiaire de distributeurs dont la localisation importe peu, justifiant ainsi la qualification impersonnelle de ce monde. L'évolution du marché et de la réglementation de l'AB favorise le développement d'un tel monde. En effet, ce marché se caractérise par l'apparition d'un segment de consommateurs, volatils et sensibles aux prix, se fournissant en grandes et moyennes surfaces (GMS) mais qui choisissent aussi les produits de l'AB pour des raisons sanitaires (Reynaud, 2004). En réponse à cette demande au potentiel de croissance élevé, certains producteurs adopteront l'AB par opportunité.

Les productions en arboriculture fruitière biologique, et une partie de celles en viticulture biologique, sont assez proches de ce monde de production. En effet, en dépit d'une certaine place tenue par les circuits de distribution courts, le positionnement commercial n'est pas uniquement environnemental. En revanche, le label est l'élément déterminant du choix de cette démarche, démontrant l'importance de la définition officielle de la qualité environnementale qui permet de satisfaire une demande de produits « verts » génériques. Les changements de pratiques mis en œuvre dans ces

exploitations répondent à des standards mais correspondent à la production de produits spécialisés. Finalement, les producteurs semblent satisfaits des conséquences environnementales de leur choix. Il n'en va pas de même des conséquences économiques, très incertaines et variables selon les exploitations.

Le monde protecteur industriel

Ce monde est composé d'entreprises ayant contribué au modèle agricole productiviste dominant en France à partir des années 1960. Elles sont de taille importante, réalisent de gros volumes alimentant des marchés étendus, fournissent des produits génériques, soumis à une concurrence par les prix. Les rendements élevés sont obtenus grâce à l'utilisation intensive de produits chimiques au détriment des préoccupations environnementales associées à cette utilisation. Cependant les consommateurs et les distributeurs affichent peu à peu de telles préoccupations que les producteurs se doivent d'opérer et/ou d'afficher un changement de pratiques compatibles avec leurs impératifs économiques. La démarche « agriculture raisonnée » contribue à un tel mode de coordination en mettant l'accent sur des changements marginaux. En effet, le référentiel AR⁸ comprend 98 exigences, dont 55 renvoient à des exigences réglementaires et dont certaines, parmi les 43 restantes, sont déjà présentes sous une forme différente dans les textes applicables. Les cahiers des charges de distributeurs de type Eurep Gap s'inscrivent dans ce type de pratiques environnementales limitées mais constituent aussi des droits d'entrée sur les marchés, assortis de profils de certification plus ou moins contraignants.

Les données empiriques montrent que l'arboriculture raisonnée réunit les caractéristiques

7. Il s'agit du décret n° 2002 631 du 25 avril 2002 relatif à la qualification des exploitations au titre de l'agriculture raisonnée.

8. Un producteur peut choisir de convertir son activité de l'agriculture raisonnée à l'agriculture biologique, et inversement.

téristiques d'un monde protecteur industriel. En effet, cette démarche répond à des exigences émises principalement par les intermédiaires, qu'ils soient distributeurs, organisations de producteurs ou grossistes, dans une filière soumise à une concurrence par les prix de plus en plus sévère et mondialisée. Elle a donc des visées commerciales qui prennent le pas sur les objectifs environnementaux conduisant les producteurs eux-mêmes à émettre un doute sur l'impact environnemental de leur démarche. Effectivement, les changements de pratiques qu'elle occasionne relèvent principalement d'une mise aux normes de l'exploitation vis-à-vis de l'utilisation des produits phytosanitaires et du traitement de leurs déchets. Dès lors, cette démarche reste majoritairement sans impact sur la rentabilité de l'exploitation, mais constitue un droit d'entrée sur le marché.

Perméabilité des mondes de production protecteurs

Aujourd'hui comme dans d'autres domaines économiques, la coordination des acteurs sur les questions environnementales résulte d'un processus qui n'est pas étranger à la défaillance et au conflit (Eymard-Duvernay, 2006). La prise en compte du problème des pesticides s'imposant peu à peu aux acteurs, la cartographie des mondes protecteurs de l'environnement dans l'agriculture ne peut que se modifier au rythme de l'évolution des réglementations, publiques et privées, à l'échelle nationale et internationale. Ainsi, certains producteurs présents initialement dans un monde peuvent transformer leurs activités et leurs pratiques, jusqu'à devenir parties prenantes d'un autre monde⁹. Nous proposons de rendre compte de ces dynamiques à partir du double processus de qualification-requalification des produits qui a traversé l'activité agricole dans une

période récente. La qualification des produits renvoie à « *la construction d'une spécificité technique et identitaire des produits* » (Sylvander, 2003)¹⁰ tandis que la requalification fait référence à « *une stratégie centrée sur la qualité intrinsèque du produit et non sur sa différenciation* » (Sylvander, *op. cit.*)¹¹. L'enrichissement de nos résultats empiriques par une analyse historique des DEV dans chaque filière nous permet de repérer ces processus et leurs impacts en termes de répartition des producteurs au sein des différents mondes de production (*cf. schéma 1, annexe 3*).

1. Le label AB : qualification des produits

Dans le domaine environnemental, la reconnaissance de l'AB par un signe officiel de qualité relève du processus de qualification des produits. En effet, il a permis de différencier les produits par la standardisation d'un mode de production spécifique et d'en informer les consommateurs par l'instauration du signe officiel de qualité de l'AB (Valceschini, 2003). La codification des pratiques de production respectueuses de l'environnement tend à réduire l'asymétrie d'information entre les producteurs et les consommateurs. Un retour sur la trajectoire historique de l'AB nous permet d'appréhender les dynamiques économiques occasionnées par un tel processus de qualification qui peut rendre attractif ce mode de production au point de déstabiliser le monde protecteur radical.

En France, l'AB tire ses origines de trois grands courants de pensée qui se sont développés respectivement en Suisse, en Allemagne, en Autriche et en Angleterre. Ils influenceront les différentes orientations de l'AB française. Rudolf Steiner, philosophe, est à l'origine du premier courant, au sein duquel il « *pose les principes d'une agriculture réconciliant l'homme et la nature* »

9. La loi d'orientation agricole du 4 juillet 1980.

10. Sylvander (2003), page 134.

11. Sylvander (*op. cit.*), page 135.

(Piriou, 2002). De ces travaux va émerger la méthode de l'agriculture biodynamique, introduite en 1952 en Alsace. Le deuxième courant s'inspire de la définition de l'agriculture organique énoncée par Sir Albert Howard. Elle repose sur un objectif de conservation de la fertilité des sols grâce à l'apport de matières organiques composées. Ses idées seront à l'origine de la création de la Soil Association, et du Groupement d'agriculteurs biologiques de l'Ouest (GABO), en France, en 1959. Tandis que le troisième courant, développé par H. P. Rush et H. Muller, tout en s'inspirant des idées de Steiner, propose une approche de l'agriculture biologique plus économique que philosophique ou spirituelle. De ces fondements pluriels vont émerger diverses associations, marquées par la forte hétérogénéité sociale de leurs adhérents, défendant différents compromis économiques et environnementaux pour le développement de cette démarche. Cette première période se caractérise donc par des conflits internes et la méconnaissance de celui-ci en dehors des réseaux d'initiés. Cependant, ceci ne constitue pas un frein à la reconnaissance officielle, précoce, de l'AB par les pouvoirs publics français en 1980¹². À cette époque, les viticulteurs et les arboriculteurs ont une place infime au sein des quelques centaines d'agriculteurs biologiques qui réalisent moins de 2 % de la production agricole française.

Dans les années 1990, le processus de qualification se poursuit par la reconnaissance officielle de l'AB au niveau européen, le 24 juin 1991 et de la mise en place d'une procédure de soutien financier, rendue possible par l'intermédiaire des mesures agri-environnementales (MAE). Ce contexte européen (réglementaire, aides publiques, croissance de la demande) permet le doublement des surfaces françaises cultivées en agriculture biologique entre 1985 et 1995

12. Il s'agit d'un cahier des charges agréé par l'Organisation internationale de lutte biologique et de production intégrée (OILB).

et le développement de l'AB dans nos deux filières. Cependant, ce développement entraîne un élargissement des logiques d'appartenance et d'identification des acteurs de l'agriculture biologique, et contribue à l'affirmation d'un monde protecteur impersonnel où les producteurs s'approprient un « standard de référence », mais bénéficient, en contrepartie, des retombées économiques du Signe officiel de qualité. Ces éléments, homogénéisant les conditions de l'activité productive et limitant l'incertitude de la demande, attirent les producteurs d'un monde radical confrontés à des problèmes de rentabilité économique ou encore ceux d'un monde technico-marchand soucieux d'améliorer le bilan environnemental de leur activité. Actuellement, étant donné l'augmentation de la demande standardisée de produits AB, les déclarations politiques y étant favorables pour faire suite au Grenelle de l'environnement et à la volonté des GMS de développer leur filière « bio » afin de promouvoir leur image commerciale, les perspectives de ce monde protecteur impersonnel sont prometteuses. Cependant, la part des surfaces en AB dans la SAU française stagne (2,02 % en 2007, selon l'Agence Bio). En conséquence, la viabilité économique des exploitations pratiquant l'AB restant problématique, notamment dans l'arboriculture fruitière, et les volontés politiques ayant des difficultés à dépasser le stade des effets d'annonce, le processus de déqualification/requalification des produits producteurs du monde impersonnel vers le monde protecteur industriel ou vers le monde radical. Ainsi, le maintien du monde protecteur radical qui semblait reposer sur la résilience de réseaux spécifiques (*i.e. Nature et Progrès et Biodynamie*) peut trouver une nouvelle dynamique, notamment par le développement d'initiatives comme les AMAP. Par la promotion des Systèmes de garantie participatifs (SGP), ces dernières ambitionnent de contrecarrer les effets négatifs de l'industrialisation des labels en misant

essentiellement sur l'engagement éthique des producteurs et des consommateurs.

2. L'agriculture raisonnée : déqualification et requalification des exploitations

Le processus de déqualification/requalification prend sa source dans la (ou les) crise(s) sanitaire(s) ayant pu semer des doutes sur la sécurité des produits et sur les contrôles sanitaires instaurés par l'État. Il est également déterminé par la construction d'une stratégie visant à valoriser la qualité intrinsèque du produit par l'intermédiaire de standards minima correcteurs des pratiques et des représentations des acteurs (Sylvander, *op.cit.*), et non par la volonté de le différencier par un label.

Le développement de l'AR participe de ce processus et instaure progressivement les conditions d'un *monde protecteur industriel* au détriment du *monde protecteur technico-marchand*. En effet, dès la fin des années 1970, la question de l'utilisation excessive des pesticides était posée par des experts et des praticiens. Dans le cadre de l'OILB certains d'entre eux ont défini la production intégrée afin de promouvoir une utilisation optimale des traitements chimiques et de mobiliser les moyens de la lutte biologique tels que : « *l'utilisation d'organismes vivants ou de leurs produits pour empêcher les effets négatifs causés par des organismes nuisibles* » (définition de l'OILB, citée par Bonny, 1997). Ainsi, elle sous-entend une conception large des techniques de production où la nature est intégrée comme un potentiel de développement et non comme une ressource à maîtriser. Le travail d'expérimentation et de recherche a révélé une réelle efficacité de ce mode de production en viticulture et en arboriculture fruitière. Ainsi, en 1992, l'OILB publie « les lignes directrices » d'une mise en œuvre concrète des principes de la production intégrée, rendant accessible la différenciation des produits par la production intégrée. Ces caractéristiques sont celles d'un monde protecteur technico-marchand,

centré sur la définition de standards ne faisant pas encore l'objet d'une valorisation mais étant susceptibles de l'être.

Cependant, un an plus tard, est créée l'association FARRE (Forum de l'agriculture raisonnée respectueuse de l'environnement), visant à promouvoir l'AR. Cette association a mis l'accent sur la compatibilité des exigences économiques avec la préservation du milieu naturel mais en gommant les références à l'utilisation de la lutte biologique. En fait, FARRE a largement été impulsée par les organisations professionnelles et les entreprises industrielles, dont l'Union des industries de la protection des plantes (UIPP), dans un souci de communiquer auprès de la société civile sur des méthodes plus respectueuses de l'environnement (Bonny, *op. cit.*). Dans ce sillage, de nombreux produits ont été estampillés *agriculture raisonnée* sans codification préalable. Les pouvoirs publics ont tenté de reprendre la main en définissant en 2002 le Référentiel de l'AR, et en initiant les premières qualifications dès 2004¹³, à partir du décret relatif à la qualification AR des exploitations.

Dès lors, la production intégrée – qui était à l'origine de la réponse d'experts à un problème technique, notamment en viticulture et en arboriculture – a fait l'objet d'enjeux économiques sur lesquels de nombreux acteurs (producteurs, pouvoirs publics, syndicat majoritaire et firmes du secteur phytosanitaire) se sont mobilisés.

En arboriculture fruitière, la normalisation de la Production fruitière intégrée (PFI) est antérieure au développement de l'AR. Elle débute en 1973 par l'expérience Comité de valorisation pour la production fruitière intégrée (COVAPI)¹⁴ et se développe par la suite surtout dans la filière « pomme » sur la base d'un cahier des

13. Au cours de l'année 2004, 13 organismes certificateurs ont été agréés.

14. Le taux de croissance du nombre d'adhérents a été de 49,9 % entre 2001 et 2002.

charges pouvant se décliner au niveau national, comme la « Charte nationale pomme », ou à une échelle locale comme le cahier des charges Sud nature. Jusqu'en 1999, cette normalisation de la PFI en tant que standard s'effectue au sein du dispositif de signes de qualité français, à travers les démarches de Certification conformité produit » (CCP) initiées par les organisations de producteurs. Cette procédure s'est développée surtout à partir de 1997 afin de répondre, d'une part à l'offensive « agriculture raisonnée » de la grande distribution qui commence à communiquer sur la démarche et, d'autre part à l'incitation de la réforme de l'Organisation commune de marché (OCM) de fruits et légumes, engagée en 1996. Ainsi, cette dernière a inscrit la promotion des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement comme un axe de soutien financier aux Organisations de producteurs (OP) bien avant l'introduction de la conditionnalité environnementale des aides et a favorisé le développement de la démarche PFI.

Au-delà de 1999, la Commission nationale des labels et de la certification (CNLC), qui s'est saisie de cette question, entérine l'assimilation de la production intégrée à l'AR, conduisant à déclarer l'impossibilité de l'inclure dans le cadre de la certification CCP (de Sainte Marie, 2005). Finalement, cet imbroglio institutionnel incite les producteurs à élaborer des chartes qui ne sont pas plus contraignantes que celle de l'AR, et dont les exigences en termes de traitements phytosanitaires ne dépassent pas celles de la réglementation (de Sainte Marie, 2005).

En viticulture, la trajectoire historique AR-production intégrée semble bien différente, même si elle conduit également à un nivellement par le bas des exigences environnementales. Ainsi, l'ensemble de la filière a été marqué par le développement de la démarche Terra Vitis créée en 1998 à l'initiative d'une vingtaine de viticulteurs du Beaujolais. À partir de 2000, d'autres régions ont souhaité intégrer la démarche ce

qui permet de constituer la Fédération nationale Terra Vitis en 2001. Par cette démarche qui connaît une vive croissance durant les années 2000, les viticulteurs cherchent à concilier contraintes environnementales et stratégie commerciale. En effet, les viticulteurs s'obligent à mettre en œuvre un cahier des charges basé sur les directives de l'OILB pour la production intégrée en viticulture et différencié selon les vignobles. Le respect de ces règles fait l'objet de contrôles, interne et externe, et donne droit à l'utilisation de la marque privée Terra Vitis®, ce qui ne constitue pas un frein au foisonnement de démarches ayant différents niveaux d'exigences environnementales. Il est alors devenu nécessaire de créer une base technique commune précise. C'est pourquoi l'Institut technique de la vigne (ITV) a été chargé par l'Onivins d'élaborer un référentiel national pour la production intégrée de raisins, qui a abouti à la publication du Référentiel national de production intégrée (RNPI) en 2000. Dans un contexte où les initiatives ne manquent pas, la normalisation de l'AR par la publication du référentiel en 2002, et la possibilité de la reconnaissance de la qualification AR par des organismes certificateurs indépendants à partir de 2003, contribuent à modifier le positionnement stratégique de chaque démarche. Ainsi, en dépit d'exigences supplémentaires, spécifiques à Terra Vitis, se surajoutant à celles communes aux cahiers des charges et au référentiel AR, la qualification n'a pas été accordée automatiquement à l'association. Cependant, face au potentiel de développement de l'AR, la Fédération nationale a fortement incité ses premiers adhérents à procéder à leur qualification en AR, tandis qu'à partir de 2007, cette dernière devenait une condition préalable payante à l'obtention également payante de la marque Terra Vitis. Ainsi, l'association bénéficie des puissants moyens de communication du réseau FARRE tout en gardant la possibilité de maintenir un cahier des charges spécifique plus exigeant. Dans

ces conditions de qualification « obligatoire », il est peu surprenant qu'en juin 2006 la viticulture face figure de filière exemplaire, en matière d'exploitations qualifiées en AR.

Cependant, en arboriculture fruitière comme en viticulture la superposition des démarches de types AR et leur peu de lisibilité conduit au nivellement par le bas des cahiers des charges de la production intégrée. En effet, les producteurs sont plutôt attirés par la qualification AR qui est une solution moins exigeante au niveau environnemental et moins coûteuse qu'une combinaison des deux démarches. Ainsi, le processus de déqualification-requalification renforce un monde protecteur industriel au détriment des mondes protecteurs technico-marchand ou impersonnels.

Remarques conclusives

Nous avons montré que la mise en place des différentes DEV dans la viticulture et l'arboriculture fruitière se traduit par l'institutionnalisation de modes de production spécifiques et standards associés chacun à des demandes distinctes. L'analyse de ces caractéristiques permet donc de délimiter des nouveaux mondes de production protecteurs reposant sur différentes conventions d'environnement. Cependant, l'analyse des principales évolutions montre que cette grille ne constitue pas un modèle déterministe et statique dont il conviendrait de vérifier *a posteriori* le réalisme des hypothèses. Elle représente plutôt les différentes combinaisons, situées historiquement et marquées par les controverses scientifiques et sociales, qui caractérisent ces conventions d'environnement (Godard, 1993). Dès lors, le poids et les formes concrètes de ces mondes de production ne peuvent qu'évoluer sous l'influence des intérêts et des motivations hétérogènes des acteurs et des changements institutionnels dont fait l'objet la protection de l'environnement. Certaines DEV devien-

nent plus attractives que d'autres et des formes de concurrence voire de conflit apparaissent entre les mondes de production protecteurs. Ainsi, il semble que le succès d'une mesure comme celle visant à définir une seule qualification de Haute valeur environnementale (HVE) fédératrice des DEV dépendra de sa capacité à concevoir un dispositif innovant prenant en compte l'hétérogénéité de ces DEV, qui repose sur de profondes divergences en termes de préoccupations environnementales et donc de stratégies économiques et sociales. Pour cela, il semble que les décideurs publics pourraient s'appuyer sur les éléments de notre travail montrant que le positionnement économique et environnemental de l'agriculture biologique semble plus clair que celui de l'agriculture raisonnée. Ce qui plaide en faveur d'une nouvelle réflexion favorisant un soutien plus affirmé et cohérent à ces deux types de démarches comme il en existe dans d'autres régions du monde, notamment en Europe.

Ainsi, l'analyse conventionnaliste des DEV contribue à une évolution de l'analyse économique des instruments de la politique d'environnement. En effet, dans cette optique, l'action publique ne peut se limiter à la mise en place de contrats incitatifs (par exemple : le CTE/CAD) contribuant à une marchandisation de l'environnement et reposant sur une procédure d'évaluation en termes de coûts-avantages. La mise en évidence des différents mondes protecteurs de l'environnement tend à légitimer une analyse reposant sur la construction de compromis économiques, sociaux et environnementaux acceptables où différentes conceptions de la nature tiennent une place spécifique à travers une dimension éthique qui est affirmée avec plus ou moins d'authenticité. Cette réorientation de l'analyse invite alors à réviser les critères d'évaluation des actions publiques en partant de ces conceptions différenciées de la protection de l'environnement et de l'expérience des acteurs ? ■

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ademe (1998). *Les technologies propres un enjeu pour l'industrie et encore un défi*. Ademe Éditions.
- Aubertot J.-N., Barbier J.-M., Carpentier A., Gril J.-J., Guichard L., Lucas P., Savary S., Savini I., Voltz M. (éds.) (2005). *Pesticides, agriculture et environnement. Réduire l'utilisation des pesticides et limiter leurs impacts environnementaux*. Rapport d'expertise scientifique collective, INRA et Cemagref.
- Bélis-Bergouignan M.-C., Cazals C. (2006). Les démarches volontaires au sein de la viticulture française : des conditions d'engagement différenciées. *Les cahiers du GRES*, 11, mai.
- Boltanski L., Thévenot L. (1991). *De la justification : les Économies de la Grandeur*. Paris, Gallimard, coll. NRF Essais.
- Bonny S. (1997). L'agriculture raisonnée, l'agriculture intégrée et Farre-Forum de l'agriculture raisonnée respectueuse de l'environnement. *Nature Sciences et Société*, vol. 5, n° 1, p. 64-71.
- Cazals C. (2006). *Analyse conventionnaliste des démarches environnementales volontaires. L'exemple de la viticulture et de l'arboriculture fruitière*. Thèse de Doctorat ès sciences économiques, Université Montesquieu-Bordeaux IV, 347 p.
- Chatel E., Rivaud Danset D. (2006). L'économie des conventions : une lecture critique à partir de la philosophie pragmatiste de John Dewey. Paris, *Séminaire Conventions*, 7 mars.
- De Sainte Marie C. (2005). La production intégrée en France : d'un standard international à la norme nationale « agriculture raisonnée ». Paris, *Texte de clôture de l'ATS INRA-PFI*, 25-26 janvier.
- David M. (2004). *Économie des approches volontaires dans les politiques environnementales en concurrence et coopération imparfaites*. Thèse de doctorat ès sciences économiques, École polytechnique, 278 p.
- Eymard-Duvernay F. (2006). *L'économie des conventions méthodes et résultats*. Paris, La Découverte, coll. Recherches, tome 1 & 2.
- Godard O (1993). Stratégies industrielles et convention de l'environnement : de l'univers stabilisé aux univers controversés. Actes du colloque « *Économie, environnement* » 15 et 16 février, INSEE.
- Grolleau G., Mzoughi N., Thiébaud L. (2004). « Les instruments volontaires : un nouveau mode de régulation de l'environnement ? » *Revue Internationale de Droit Économique*, n° XVIII, p. 461-481.
- Guillou H., Sylvander B. (1997). *La situation de la filière biologique en 1997*. INRA UREQUA-Le Mans, 45 p.
- Nadaï A. (1998). Des conditions d'émergence d'un écolabel de produit. *Économie Rurale*, n° 244, p. 32-39.
- Knight F. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. New York, A.-H. Kelly.
- Larrère R., Vermersch D. (2000). Agriculture et environnement l'économie rurale revisitée. *Économie rurale*, n° 255-256, p. 104-113.
- Le Roch C. Mollard A. (1996). Les instruments économiques de réduction de la pollution diffuse en agriculture. *Cahiers d'Économie et Sociologie Rurales*, n° 39-40, p. 63-92.
- Piriou S. (2002). *L'institutionnalisation de l'agriculture biologique (1980-2000)*. Thèse École nationale supérieure agronomique de Rennes. Mention Économie de l'agriculture et des ressources. p. 83.
- Reynaud E. (2004). Quand l'environnement devient stratégique. *Économies et Sociétés*, n° 45, p. 851-884.
- Salais R., Storper M. (1993). *Les mondes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*. Paris, Éditions EHESS.

- Salais R. (2000). Conventions économiques et politique de qualité. Vers une conception pragmatique et plurielle de l'action économique. In Sylvander B., Barjolle D., Arfini F. (eds.), "The Socio-economics of Origin Labelled Products in Agri-Food Supply Chains: Spatial, Institutional and Co-ordination Aspects". INRA Actes et communications, 17-1, p. 31-44.
- Segerson K. (1988). Uncertainty and incentives for non-point pollution control. *Journal of Environmental Economics and Management*, n°15, p. 87-98.
- Spaeter S., Verchère A. (2004). Aléa moral et politiques d'audit optimales dans le cadre de la pollution d'origine agricole de l'eau. *Cahier d'économie et sociologie rurales*, n° 71, p. 6-35.
- Sylvander B. (2003). Les stratégies de qualification des firmes agroalimentaires et la désintensification. In Barrès D. (dir.), « Désintensification de l'agriculture. Questions et débats ». Paris, Les Dossiers de l'environnement de l'INRA, n° 24, 190 p.
- Valceschini E. (2003). La politique de qualité peut-elle participer à la désintensification de l'agriculture. In Barrès D. (dir.), « Désintensification de l'agriculture. Questions et débats ». Les Dossiers de l'environnement de l'INRA n° 24, Paris, 190 p.
- Verchère A. (2005). Pollution diffuse de l'eau en milieu rural et marché des permis d'émission : les enseignements de l'expérience américaine. *Économie Rurale*, n° 285, p. 32-51.

ANNEXE 1

La méthodologie de la recherche

La recherche¹, qui a été menée en partenariat étroit avec les milieux professionnels : en viticulture, la Fédération nationale interprofessionnelle des vins de l'AB (FNIVAB) et la Fédération nationale Terra Vitis ; en arboriculture fruitière, Interprofession de fruits et légumes biologiques (Interfel BIO) et différentes organisations départementales de la Fédération nationale de producteurs de fruits (FNPF), mobilise et articule méthodes quantitatives et qualitatives.

La première étape, qualitative, a consisté en la conduite d'une quinzaine d'entretiens semi-directifs, auprès d'acteurs clés représentatifs des DEV en arboriculture fruitière et en viticulture. Une revue de la littérature économique, mais aussi professionnelle, avait permis antérieurement de cerner les questions communes mais aussi spécifiques aux grands types de DEV dans les deux filières : agriculture biologique et agriculture raisonnée. L'interaction avec les professionnels a permis d'identifier des comportements et des raisonnements récurrents et d'intégrer ces derniers dans les composantes de la grille des mondes possibles de production.

Ce qui a conduit à la mise en œuvre de la seconde phase, fondée sur l'élaboration d'une enquête quantitative par questionnaire auprès de 3 484 producteurs déjà inscrits dans une DEV. Un questionnaire spécifique à chacune des filières a été élaboré selon une structuration commune en cinq parties. Chacune de ces parties comprenait essentiellement des questions fermées mais aussi des questions ouvertes portant plus particulièrement sur les justifications et la pérennité de leur engagement. Ainsi, elles pouvaient permettre de révéler les « mondes réels de production » des acteurs engagés dans des DEV.

1. les caractéristiques de l'exploitation,
2. les conditions d'engagement dans la DEV,
3. les changements techniques et les impacts liés à la DEV,
4. les changements techniques et les résultats économiques enregistrés,
5. le bilan.

Le questionnaire a été expédié par voie postale sans relance, accompagné d'une lettre d'appui des organisations professionnelles.

Nous avons obtenu un taux de réponses global élevé de 37,25 %, soit 1 298 réponses exploitables : 53,9 % (316 réponses) en viticulture raisonnée ; 40,4 % (396 réponses) en viticulture biologique ; 30,2 % (339 réponses) en arboriculture biologique et 33,9 % (247 réponses) en arboriculture raisonnée.

Les traitements statistiques

• Face à une adoption de l'AB ou de l'AR par les producteurs de notre échantillon, alternative et non séquentielle, les réponses aux questions fermées ont fait l'objet d'un traitement économétrique destiné à mettre en évidence les faits stylisés des mondes réels de production à partir d'un modèle de choix qualitatif binaire (probit) et à étudier les déterminants du choix de l'AB et l'AR dans chaque filière. Les variables significatives les plus représentatives des différents *mondes de production* et des DEV de chacune des deux filières sont présentées dans l'*Annexe 2*.

• L'analyse textuelle des réponses des producteurs aux questions ouvertes du questionnaire (680 commentaires exploitables) met en évidence des *mondes lexicaux* révélateurs des *mondes réels* de production et contribue ainsi à enrichir l'interprétation des faits stylisés objectifs dans la partie économétrique du travail statistique. Les résultats synthétiques de ces traitements sont également reportés dans l'*Annexe 2*.

1. La recherche a bénéficié du cofinancement du Conseil régional d'Aquitaine et du MEDAD.

ANNEXE 2

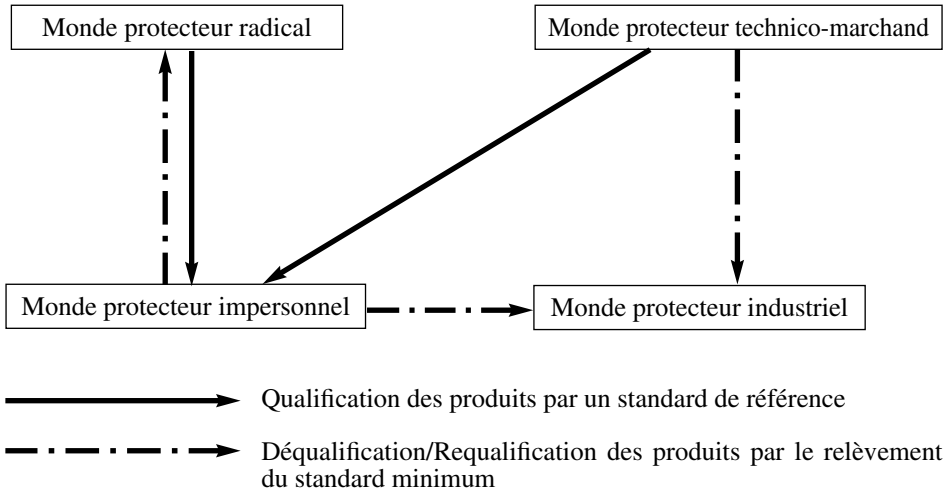
Figure 1. Mondes de production protecteurs de l'environnement

	PRODUITS SPÉCIALISÉS	PRODUITS STANDARD	
P R O D U I T S D É D I É S	<p>Forme et traitement de l'incertitude : Incertitude partagée entre les producteurs et les consommateurs, résolue par un fonctionnement communautaire reposant sur la confiance.</p> <p>Dimensions des mondes réels (variables significatives et leur part au sein de la Viti Bio en %) : Vente directe (53) concurrence par la qualité environnementale (33,6), adhésion par souci de cohérence entre choix éthique et choix technique (72), achat de matériel de culture du sol (74,8), augmentation du temps de travail (80,3), économie d'intrants (68,7), amélioration de la rentabilité économique (34).</p> <p>Monde lexical : La DEV, une production propre pour transmettre un patrimoine.</p> <p>Le monde protecteur radical <i>Exemple : la viticulture biologique</i></p>	<p>Forme et traitement de l'incertitude : Ignorance du producteur sur le prix et la quantité impliquant la mise à disposition directe des produits.</p> <p>Dimensions des mondes réels (variables significatives et leur part au sein de la Viti Raisonnée en %) : Concurrence par l'origine (41,5), adhésion par volonté de progresser (62,7), achats de gants et masques (68), récupération des déchets (84,8), contrôle interne (80), DEV sans effet sur la rentabilité économique (64), problème de lisibilité de la DEV (74).</p> <p>Monde lexical : La DEV, une démarche collective de réseau.</p> <p>Le monde protecteur technico-marchand <i>Exemple : la viticulture raisonnée</i></p>	I N C E R T A I N E L A D E M A N D E P R É V I S I B L E
	<p>Forme et traitement de l'incertitude : Ignorance partielle du producteur sur le prix et la quantité dont la portée est limitée par le recours aux organismes de certification indépendants.</p> <p>Dimensions des mondes réels (variables significatives et leur part au sein de l'Arboriculture Bio en %) : Circuit de distribution court (57,3), adhésion grâce à la valorisation marketing (59,2), contrôle externe de la DEV (96,5), réduction des intrants (54,3), incertitude économique (62).</p> <p>Monde lexical : La DEV relève d'un choix éthique et sanitaire.</p> <p>Le monde protecteur impersonnel <i>Exemple : l'arboriculture biologique</i></p>	<p>Forme et traitement de l'incertitude : Risque probabilisable permettant la prévision à court et moyen terme des événements et des comportements.</p> <p>Dimensions des mondes réels (variables significatives et leur part au sein de l'Arboriculture Raisonnée en %) : Concurrence par les prix (70,4), adhésion par nécessité de répondre aux exigences des distributeurs (66,8), achats de gants et masques (64,4), récupération des déchets (82,8), accroissement du travail d'enregistrement (87,4), doute vis-à-vis du bilan environnemental de la DEV (41,7).</p> <p>Monde lexical : La DEV, pour répondre aux exigences des distributeurs.</p> <p>Le monde protecteur industriel <i>Exemple : l'arboriculture raisonnée</i></p>	
	Économie de variété	Économie d'échelle	
	LE PRODUCTEUR		

Adapté par l'auteur : Salais et Storper, 1993

ANNEXE 3

Schéma 1. Les évolutions dynamiques des DEV



Source : l'auteur