



**HAL**  
open science

# Régimes de connaissances et régulation sectorielle en agriculture

Catherine E. Laurent, Pauline Landel

► **To cite this version:**

Catherine E. Laurent, Pauline Landel. Régimes de connaissances et régulation sectorielle en agriculture. Transformations agricoles et alimentaires, Editions Quae, 2017, 978-2-7592-2614-6. hal-01607125

**HAL Id: hal-01607125**

**<https://hal.science/hal-01607125>**

Submitted on 23 Mar 2021

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

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



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

**Citation :** Laurent C., Landel P. 2017. Régime de connaissances et régulation sectorielle en agriculture. In *Transformations agricoles et alimentaires. Entre écologie et capitalisme*. Ed Quae. p.305-323

---

# Chapitre 18

---

## Régime de connaissances et régulation sectorielle en agriculture

CATHERINE LAURENT\*, PAULINE LANDEL

\* Inra - SAD. 16 rue Claude Bernard 75231 Paris Cedex 5

### Connaissances et approches en termes de régulation sectorielle

La question centrale des approches régulationnistes porte sur les conditions de reproduction des systèmes économiques contemporains : pourquoi cette reproduction en dépit des contradictions profondes dont est porteur le capitalisme ? Par quels mécanismes, par quelles procédures de régulation, ces contradictions sont-elles dépassées pour que des dispositifs institutionnels se stabilisent pour une période autour de nouveaux compromis politiques ?

Dans ces processus, la production et l'utilisation connaissances issues de l'expérience ou d'investigations systématiques (statistiques, recherche...) jouent des rôles importants car elles sont à la fois instruments de l'exercice du pouvoir, éléments constitutifs de nouvelles normes, ressources pour la production pour différents types d'acteurs... L'objectif de ce chapitre est de montrer que la façon dont les connaissances scientifiques et techniques sont produites, évaluées et rendues accessibles, est une dimension essentielle des compromis qui se sont institutionnalisés ces dernières décennies.

De nombreuses analyses décrivent à une échelle globale l'importance des connaissances dans les différents ordres sociaux, politiques et productifs. Certaines analyses s'attachent à décrire la façon dont les modalités de production des connaissances évoluent à l'échelle des rapports entre sciences et société, en montrant les rôles nouveaux donnés à la puissance publique, aux acteurs économiques privés, aux universités et aux « profanes » et citoyens (Callon *et al.*, 2001. Nowotny *et al.*, 2001). D'autres abordent les sciences et les techniques comme des institutions historiquement liées aux pouvoirs politiques et économiques et montrent comment les modalités de production des connaissances peuvent s'articuler à la mise en œuvre de formes libérales de gouvernement (Pestre 2003, 2013). Dans le domaine agricole, des études montrent l'implication grandissante des firmes privées, parallèlement au retrait de l'Etat, dans la fourniture de connaissances pour l'élaboration des politiques agricoles et alimentaires et la construction de normes techniques internationales (Fouilleux 2010). A l'échelle nationale, plusieurs travaux ont aussi décrit les récentes évolutions des organisations de recherche et de développement agricole, montrant que depuis les années 1990/2000 les firmes de l'agro-fourniture sont toujours plus impliquées dans la production de connaissances, de références techniques pour les agriculteurs et pour le débat public (Bonneuil, Thomas 2009 ; Ekboir, 2003 ; Goulet 2008).

Mais comment ces transformations, objet d'observations fragmentées, s'articulent-elles dans les configurations institutionnelles concrètes des Etats, des secteurs productifs, là où s'élaborent les politiques économiques ? Pour mieux comprendre ces processus, nous proposons de nous appuyer sur la notion de régime de connaissances.

Chaque formation sociale et chaque secteur peuvent en effet être caractérisés par la configuration d'un « régime de connaissances », qui peut être défini comme l'ensemble des règles, des dispositifs et des acquis disponibles (ressources cognitives, compétences...), qui déterminent la façon dont les connaissances sont produites pour différents types d'objectifs, dont leur qualité est évaluée, dont elles sont rendues accessibles aux services de l'Etat et à divers types d'acteurs (Laurent et al. 2009).

Ce régime de connaissance est le produit institutionnel de la médiation de conflits propres liés au pouvoir mais aussi le produit institutionnel de compromis entre des dynamiques économiques et sociétales qui échappent à l'Etat. Il se déploie sur la base de dispositifs cognitifs et matériels hérités. Sa configuration révèle la capacité de l'Etat et de divers types d'acteurs à concevoir des formes d'intervention adéquates à leurs objectifs et à les défendre. Pour les services de l'Etat, certaines fonctions du régime de connaissances peuvent avoir des finalités principalement politiques qui visent au renforcement de l'Etat lui-même (par exemple connaissances statistiques, recensements, etc.) comme l'ont montré par exemple Fourquet (1980) et Desrosière (2008), d'autres concernent les relations dont l'Etat est partie prenante avec d'autres agents (par exemple garantir la qualité des connaissances mobilisées dans certains domaines relevant de l'intervention publique)

Dans cet ouvrage, nous focaliserons l'analyse sur l'évolution du régime de connaissance dans le secteur agricole en France. Les travaux sur les régulations sectorielles conduits pour divers secteurs d'activité (automobile, bâtiment, agriculture, éducation...) ont en effet montré l'intérêt de l'analyse de niveaux spécifiques de régulation, qui permet à la fois de mieux analyser la dynamique institutionnelle particulière de chaque secteur et de saisir les mécanismes concrets qui sous-tendent les modes de régulation nationaux (Laurent, du Tertre 2008).

L'agriculture occupe une place particulière dans l'analyse économique. D'une part, les exploitations agricoles restent des entreprises dont les collectifs de travail sont de taille modeste. Ainsi le recensement de 2010 dénombrait en France 514 694 exploitations, dans lesquelles étaient actives 778 377 personnes appartenant à la main d'œuvre familiale (chef d'exploitation, conjoints, autres parents), aux côtés de 181 023 salariés permanents, et de salariés non permanents (93 795 équivalents temps plein). Cette structure productive engendre des spécificités institutionnelles marquées en matière de recherche-développement, aucune de ces exploitations n'ayant les moyens de développer son propre service de R&D. C'est pourquoi la profession s'est dotée de moyens collectifs importants (instituts techniques, conseil...). D'autre part, l'agriculture est un secteur économique qui joue un rôle important dans l'exercice des fonctions régaliennes de l'Etat (sécurité alimentaire, occupation / aménagement du territoire), mais dont l'activité peut aussi avoir des retombées négatives significatives sur l'environnement, la santé, la qualité sanitaire des aliments... C'est pourquoi il s'agit d'un secteur très administré, où l'intervention publique est souvent prescriptive, avec un contenu technique précis.

Cependant, en dépit de ces spécificités, à quelques exceptions près (par exemple Allaire 2002), les analyses de la régulation sectorielles en agriculture ont accordé peu de place à la façon dont les connaissances scientifiques et techniques sont produites et rendues accessibles dans ce domaine, reprenant implicitement l'hypothèse que, pour ce qui concerne la recherche agronomique et l'environnement, les connaissances circulent de façon ouverte, sans enjeux institutionnels importants (Dascupta, David 1994). Nous allons montrer qu'il n'en est rien.

Après avoir précisé le matériel mobilisé pour cette analyse (section ii), nous présenterons les caractéristiques du régime de connaissance agricole du compromis de la modernisation qui se met en place dans les années 1960 (section iii) jusqu'aux années quatre-vingt qui sont marquées par une remise en cause profonde du projet du secteur et de son insertion dans le régime de concurrence international (section iv). Un nouveau régime de connaissances émerge dans un contexte marqué par la libéralisation des politiques publiques, la place grandissante de l'agrobusiness et la mise en avant de l'idée de participation comme principe régulateur nouveau pour l'accès aux connaissances dans le débat public et l'innovation technologique en agriculture (section v). Les conséquences de ce changement, et de la régulation par l'opacité qui en résulte, seront analysées en nous appuyant notamment sur le cas concret de l'agriculture de conservation (AC).

## 2. Méthode

La démarche s'appuie

- d'une part sur des données recueillies pour faire une analyse d'ensemble de l'évolution du régime de connaissance sectoriel en agriculture (évolution des institutions qui contribuent à définir le rôle des connaissances dans le régime de fonctionnement du secteur - règles de financement, règles régissant les organisations et leurs collaborations -),
- d'autre part sur des données recueillies pour analyser la façon dont les connaissances issues de diverses origines (recherche, statistiques, savoirs d'expérience...) ont été mobilisées pour éclairer les décisions, et la façon dont elles sont produites, évaluées, capitalisées et rendues disponibles dans des dispositifs matériels (bases de données, dispositifs expérimentaux...).

Plusieurs types de sources ont été mobilisés :

- la littérature scientifique, comme source de données primaires sur les évolutions des institutions du secteur depuis les années 1960, en particulier (i) le corpus des études sur la modernisation agricole (évolution des services de l'Etat et la mise en place des services de recherche publique et de conseil technique), (ii) les analyses régulationnistes de l'évolution de la régulation sectorielle (notamment, Perraud 1985, 1995 ; Bartoli, Boulet 1990 ; Allaire, Boyer 1995 ; Laurent, 1992 ; Touzard, 1994 ; Nieddu, 1998 ; Laurent, du Tertre 2008 ; Trouvé 2007...), (iii) des analyses sur l'évolution des modèles techniques et notamment l'usage de pesticides en agriculture ;
- les réglementations européennes et françaises visant à encadrer l'usage des connaissances dans la décision publique et le conseil concernant l'agriculture ;
- les débats parlementaires sur les lois d'orientation agricoles successives ;
- les rapports politico-administratifs analysant et/ou formalisant les procédures qui accompagnent l'usage des connaissances scientifiques dans la décision publique, notamment les rapports de la cour des comptes et les documents retraçant l'évolution du budget du ministère de l'agriculture et de ses effectifs.

Par ailleurs l'analyse s'appuie sur les informations recueillies lors de deux vagues d'entretiens semi directifs destinés à recueillir des informations sur l'usage des connaissances dans la décision publique et le conseil dans l'agriculture française : en 2007-2008, 78 entretiens conduits par les chercheurs du programme EBP-Biosoc (ANR, ADD) auprès des services de

l'Etat (n=36) et des représentants de trois groupes d'intérêt (syndicats agricoles, collectivités territoriales, associations environnementalistes) (n=42) ; et en 2012-2013, 31 entretiens, réalisés par P.Landel, auprès d'acteurs institutionnels impliqués dans des politiques publiques agri-environnementales et dans les débats concernant le développement de l'agriculture de conservation. Dans les deux cas, il s'agissait d'un échantillonnage raisonné. Les personnes rencontrées étaient informées préalablement par écrit des objectifs de la recherche et la vague d'entretiens a été arrêtée après que plusieurs entretiens n'aient plus apporté d'information supplémentaire. Les questions structurant les entretiens ainsi que les grilles de dépouillement du contenu des entretiens et les analyses détaillées sont disponibles in Laurent *et al.* 2008, Labarthe, Trouvé *et al.* 2009 et Landel 2015.

### **3. Le régime de connaissances du compromis de modernisation de l'agriculture : 1960-1980**

#### **3.1. Le compromis de la modernisation**

De nombreuses études (Gervais *et al.*, 1977 ; Jobert, Muller, 1987 ; Hervieu, Purseigle, 2013) ont montré comment les années 1960 voient se mettre en place un nouveau compromis entre l'Etat et la profession, formalisé dans plusieurs lois d'orientation, visant à favoriser la modernisation de l'agriculture française. Ce compromis est fondé sur une alliance entre l'Etat et un groupe de jeunes agriculteurs issus de la jeunesse agricole catholique. Il débouche sur une nouvelle façon dominante de penser la production et le sens du progrès technique en agriculture : le modèle de l'exploitation agricole à deux personnes, la parité de revenus avec les autres secteurs, des modèles techniques permettant d'augmenter la productivité de la terre et du travail grâce au progrès de la génétique, de la mécanisation, au recours accru aux intrants chimiques (engrais, produits phytopharmaceutiques...) et à la mise en œuvre de nouvelles pratiques (Aubert *et al.*, 1985, Muller, 2000). Ce compromis est également fondé sur une vision partagée entre l'Etat et la profession de la dynamique sociale qui peut accompagner ce mouvement. L'idée qu'une sélection des exploitations est nécessaire pour atteindre les objectifs de production et de parité des revenus s'impose et débouche sur la mise en place de mesures favorisant le départ d'une partie des exploitants (indemnité viagère de départ...). Mais, en accord avec la philosophie du personnalisme mouniériste qui les inspire, l'idéal d'une partie du mouvement des jeunes agriculteurs est que toutes les personnes qui veulent jouer le jeu de la modernisation puissent le faire. Ainsi sont mis en place un ensemble de dispositifs visant à compenser les inégalités initiales en capital (crédits à taux bonifiés...), en terre (SAFER...) et en connaissances (informations économiques et techniques, formation, conseil).

Ces transformations s'élaborent dans une dynamique à la fois nationale et européenne. Mais alors que dès 1962 les choix du compromis de modernisation structurent la contribution française à la construction de la politique agricole commune (PAC), la question du conseil agricole est renvoyée au principe de subsidiarité et à la responsabilité des Etats membres. Ceci contribuera à marginaliser l'analyse des dispositifs de connaissance dans le champ académique, à l'écart des grandes analyses sur la PAC, à l'écart des études comparatives européennes.

Pourtant l'Etat et les représentants de la profession impliqués dans la co-gestion du secteur vont progressivement construire un dispositif institutionnel et matériel significatif pour produire et rendre accessible des connaissances permettant de soutenir le projet de modernisation. Cet objectif est explicite : les réformes des années soixante ne sont pas seulement celles des structures et des marchés.

### 3.2. Production et accessibilité aux connaissances pour éclairer l'action de l'Etat

Ces dispositifs concernent d'abord les services du Ministère en charge de l'agriculture qui sont profondément réorganisés. Dès sa prise de fonction en 1961, E. Pisani précise que pour donner un contenu aux textes réglementaires et préparer les négociations européennes le Ministère doit devenir aussi « *un outil d'études* ». (...) « *Il faut totalement repenser l'organisation du ministère. Disons d'abord qu'il est surprenant pour celui qui s'y installe de constater qu'il n'y existe pas de bureau d'études et de synthèse. Vous vous étonnez sans doute qu'il n'y ait pas de politique agricole. Mais comment y en aurait-il une puisqu'il n'y a pas d'outil pour l'étudier ?* » (JO 14 septembre 1961)

Les réorganisations qui suivent, détaillées par Tavernier (1967), se traduisent notamment par la création de directions générales dotées de services techniques dans les services centraux et la création d'une direction générale « des études et des affaires générales », qui dispose donc d'un « bureau d'étude et de synthèse » chargé notamment de la prospective. Des fonctionnaires ayant des compétences diversifiées sont recrutés, notamment en économie (Tavernier identifie un seul économiste au ministère avant la réforme). Les services sont également réorganisés pour que les compétences agronomiques et économiques puissent être combinées.

E. Pisani rappelle aux parlementaires que « les moyens dont nous disposons pour connaître de façon suffisamment rigoureuse les phénomènes agricoles sont encore dérisoires » et en conclut que « *le développement d'un bureau d'études et le développement des moyens d'études statistiques sont la condition même de la maîtrise par le Gouvernement des phénomènes auxquels il est confronté* » (JO 11 janvier 1963, p. 663). La division centrale des enquêtes et études statistiques créée en 1961 sera donc renforcée et deviendra le service central des enquêtes et études statistiques (SCEES) en 1964. Ce service comportera des agents mieux formés, plus nombreux : en 1960 les services statistiques de l'agriculture employaient quelques dizaines de personnes, sans services départementaux organisés ; en 1975 ils emploient 750 personnes et 145 statisticiens agricoles départementaux ont été formés entre 1963 et 1968. Il utilisera des méthodes révisées pour fournir des connaissances plus fondées sur des investigations conduites de façon systématique et moins sur l'expertise (Desrosières et al. 1976, Galas 1997, Tavernier, 1967).

En effet, l'enjeu est double. Il s'agit non seulement de rendre disponibles des connaissances pertinentes et robustes pour éclairer l'action publique, mais aussi de se dégager des représentations du monde paysan portées par les notables ruraux, de leur expertise et de celle des ingénieurs issus de leurs rangs.

Parallèlement l'Inra reçoit des moyens nouveaux. La pluralité de ses missions est réaffirmée (éclairer les politiques publiques, fournir des connaissances appliquées...). Il a pour mission explicite de concevoir des systèmes techniques innovants, d'évaluer les impacts (en termes de rendement, de rentabilité pour les exploitations...) pour accompagner la modernisation de l'agriculture et son insertion dans les marchés, en France comme à l'export. Comme l'annonce E. Pisani dès son arrivée au Ministère de l'agriculture, « *si demain le lait doit être rouge pour être vendu et les pommes carrées, il faudra que l'institut national de la recherche agronomique se consacre à cette tâche pour que nous puissions obtenir des produits qui se vendent* » (p.2269, JO 14 mai 1961).

La réforme modifie aussi la façon dont les connaissances ainsi produites pour les services de l'Etat sont mises à disposition des autres acteurs. Il est attendu de la production et de la

circulation de connaissances statistiques, scientifiques et techniques qu'elles favorisent la réappropriation du projet de modernisation par un ensemble le plus large possible. Le Sceaux met en place un ensemble conséquent de publications. Le ministère lui-même produit une série de publications à contenu technique et économique et destinés à l'ensemble des acteurs de l'agriculture dont E.Pisani souligne l'importance et le rôle stratégique (JO 11 janvier 1963)

### **3.3. Réorganisation et renforcement de l'enseignement agricole et du conseil**

La conviction que le progrès des connaissances est source de progrès économique et social est aussi un moteur puissant de la réorganisation de l'enseignement et du conseil agricole. En même temps que les services de l'Etat se dotent d'instruments nouveaux, s'affirme une politique publique qui vise à améliorer les compétences dans le monde agricole.

L'amélioration de la formation initiale et continue des paysans est un des piliers de la réforme. L'enseignement agricole est renforcé avec notamment la création d'établissements supérieurs destinés à mieux former les enseignants (Dijon, Rennes).

Le conseil est réorganisé via une série de décrets émis par la puissance publique et négocié avec la profession (1959 ; 1966). Ils définissent les missions, le financement et les modalités de cogestion du dispositif de développement et de conseil technique. Un dispositif complexe se construit peu à peu (Cerf, Lenoir 1987), dont nous ne pouvons mentionner que les principaux intervenants. L'association nationale pour le développement agricole (ANDA), composée pour moitié de représentants de l'Etat et pour moitié de représentants de la profession, a un rôle de coordination, elle conseille les pouvoirs publics et gère les fonds alloués au développement issus de taxes parafiscales.

Les instituts techniques agricoles (ITA), organisés par filières et pilotés par des représentants d'agriculteurs et des acteurs de la filière, sont chargés de missions d'appui technique et d'expertise, mais aussi de mener des expérimentations, de fournir des référentiels pour éclairer les choix techniques, et d'assurer la formation et l'information des conseillers et agriculteurs. Ils sont financés, via l'ANDA, par des taxes parafiscales sur les produits agricoles, ainsi que par les cotisations des agriculteurs spécialisés par filière. Ils collaborent aussi avec les services de recherche publique pour l'échange et la production de connaissances.

Les chambres départementales d'agriculture acquièrent quant à elle une mission de service public. Elles accueillent notamment les services d'utilité agricole de développement (SUAD) qui sont chargées de fournir du conseil technique gratuitement à l'ensemble des agriculteurs. Du moins en principe.

Divers dispositifs coordonnent les actions de ces organisations et celles d'autres intervenants (contrôle laitiers, centres de gestion établissements de l'élevage, etc.) pour mutualiser les connaissances disponibles et garantir l'accès à du conseil technique fondé sur des connaissances robustes (éprouvées par des essais expérimentaux, consignées dans des référentiels techniques...).

### **3.4. Critiques et force du régime de connaissances**

Si, comme nous le verrons plus loin, des critiques se font entendre sur le contenu du conseil et l'accaparement de l'appareil d'encadrement, elles ne remettent pas en cause l'idée même qu'il est nécessaire et important d'avoir des connaissances adéquates pour éclairer les politiques et

étayer le conseil et la décision des agriculteurs. Plus encore, l'existence d'un dispositif soutenu par l'Etat et indépendant des intérêts commerciaux de l'amont (agrofourriture) et de l'aval (organismes de collecte), même s'il doit être amélioré, est considéré comme un acquis de la profession qu'il faut défendre. C'est ce qui apparaîtra en 1976 lorsque le rapport d'un groupe d'experts dénommé « Horizon 80 » proposera de déléguer les tâches de conseil lié aux produits, aux entreprises d'amont et d'aval (Cerf, Lenoir 1987). Devant la levée de boucliers que suscitera cette idée, l'Etat décidera de n'y pas donner suite.

Sur la base du compromis de modernisation a donc été mis en place un ensemble de dispositifs institutionnels et matériels permettant i) d'informer précisément les services de l'Etat sur l'évolution des structures et des marchés, sur les avancées technologiques, ii) de fournir des éléments permettant de soutenir le projet technique de la modernisation et la négociation politique entre acteurs français et à l'international (construction de la PAC), iii) de se dégager des représentations de la paysannerie française portées par les notables ruraux et iv) d'améliorer les compétences des professionnels de l'agriculture (agriculteurs, mais aussi services par-agricoles, fonctionnaires, statisticiens...) pour mener à bien le projet de modernisation. Ces dispositifs se sont développés et ajustés progressivement, mais au final les grands instruments pérennes qui ont été mis en place (services statistiques, enseignement professionnel supérieur, services techniques pluridisciplinaires des ministères, procédures de circulation de l'information, instituts techniques, dispositif départemental de conseil technique...) ont fourni un cadre général stabilisé dans le temps de dispositifs matériels et de règles partagées pour produire et échanger des connaissances dans le secteur. Suffisamment stabilisé pour qu'on puisse parler de régime de connaissances.

## **4. Crises des années 1980, recherche d'un nouveau compromis et tournant libéral**

### **4.1. Remises en cause du compromis de la modernisation**

A partir des années 1980, la régulation du secteur entre dans une crise profonde bien que l'on n'observe pas l'abandon annoncé de l'agriculture familiale au profit d'une agriculture capitaliste (Gervais et al. 1965, Lambert 1970).

- L'organisation du conseil est mise à l'index pour la façon dont elle tend à privilégier une frange d'agriculteurs modernistes qui ont investi les organes d'orientation et de direction des diverses instances co-gérées par la profession (caisses de crédits, agricoles, SAFER, chambre d'agriculture, Instituts techniques, FNSEA,...) au détriment de la masse des autres agriculteurs (Gerbaux, Muller, 1984).

- Les instruments de régulation des marchés et des prix mis en place dans la Communauté européenne et en France montrent leurs limites (surproduction, coûts du stockage, et du soutien aux exportations...) (Hairy, Perraud 1985, Perraud 1985, Bartoli, Boulet 1990) ; la standardisation des produits et l'organisation des circuits de distribution est mise en question (Allaire 1995, Touzard 1998).

- Une partie des agriculteurs qui ont joué le jeu de la modernisation ont fait faillite ou sont en grande difficulté (Rémy 1982, Laurent 1992) alors que subsiste une large fraction d'exploitations dont la disparition à court terme avait pourtant été annoncée parce qu'elles s'écartaient du modèle dominant (pluriactifs, agriculteurs n'ayant pas suivi les modèles

d'investissements prescrits...). Le contenu des connaissances produites et mises en circulation par le développement est critiqué pour son caractère trop exclusivement centré sur des choix techniques fort consommateurs d'intrants et de matériel et entraînant des investissements (et un taux d'endettement) lourds pour les agriculteurs (Pernet 1982, Lacombe 1987, Brun 1986, Laurent 1992, Jas 2005).

- Les impacts négatifs de la modernisation sur l'aménagement du territoire et l'environnement sont dénoncés en France et au niveau européen (Livre Vert de la Commission Européenne 1985).

- Les divergences au sein de la profession agricole, et entre l'Etat et les syndicats agricoles, se renforcent. La prétention de la FNSEA à représenter l'ensemble de la profession est remise en cause par la création deux nouveaux syndicats. La Confédération nationale des syndicats de travailleurs paysans (CNSTP) créée en 1981 a fusionné avec la fédération nationale des syndicats paysans pour constituer la Confédération Paysanne en 1987. La Coordination Rurale est créée 1992.

Tous les piliers du compromis de la modernisation sont ainsi ébranlés - instruments de régulation des prix et des marchés, limites du modèle technique dominant, co-gestion...- sans qu'émerge encore une proposition précise et concrète en termes de modèle de développement alternatif (Fouilleux, 2003).

A ces difficultés s'ajoutent de nouveaux enjeux : les principes du développement durable sont entérinés au sommet de Rio (1992) et la nécessité d'une politique rurale intégrée pour l'Europe est énoncée à la conférence de Cork (1996). Par ailleurs, des groupes sociaux non sollicités (associations environnementales, mouvements ruraux, collectivités territoriales s'invitent dans les débats sur l'agriculture, attestant du déclin de l'hégémonie de l'agriculture professionnelle sur le territoire (Laurent 2005). Ce contexte va susciter la recherche de solutions originales. De nouvelles compétences se constituent, pour la recherche publique, les services techniques des ministères, le conseil (Colson 2006) et les services statistiques (Boucher et al. 2012), afin de relier les dimensions économiques, sociales et environnementales de la production agricole dans l'analyse comme dans la conception de formes d'intervention publiques.

Cette recomposition s'opère alors que les politiques mises en place au sortir de la Seconde Guerre Mondiale sont progressivement amoindries sous la pression de nouvelles doctrines. Pour l'agriculture le régime de concurrence international est profondément transformé avec la fin de l'exception agricole entérinée en 1994 dans les Accords de Marrakech.

La réflexion sur l'avenir du secteur est pour un temps écartelée entre deux perspectives radicalement différentes : d'une part la doctrine libérale qui postule l'efficacité de la régulation marchande avec ses conséquences (lutte contre toute action considérée comme une « distorsion de concurrence », réduction des soutiens publics), d'autre part une vision qui prend acte des nombreuses défaillances de marché rapportées par l'histoire économique (environnement, égalité des territoires, crises sanitaires) et réaffirme la nécessité d'une intervention de l'Etat et de la permanence de dispositifs institutionnels permettant la coordination et la coopération entre acteurs.

#### **4.2. Un nouveau compromis sur la reconnaissance de la multifonctionnalité de l'agriculture ?**

Dans la seconde moitié des années 1990, les réflexions sur la nécessité de refonder les politiques agricoles aboutissent à un ensemble de propositions d'abord portées par le ministère de l'agriculture français, autour de la reconnaissance de « la multifonctionnalité de l'agriculture » (MFA) (Hervieu 2002).

Ainsi, lors d'une Conférence organisée par la FAO sur la multifonctionnalité en Septembre 1999 à Maastricht, la contribution française énonce que : *"Le concept de multifonctionnalité permet de rendre compte des contributions de l'agriculture au patrimoine et aux objectifs de la nation. Ceux-ci définissent sa place et ses rôles dans la société, au côté de sa fonction originelle de production de biens alimentaires, garante de son existence. (...) Les fonctions pour lesquelles l'agriculture est déterminante (fonction de production, sécurité alimentaire, fonction sociale et d'occupation du territoire, fonction environnementale) répondent aux préoccupations des populations et relèvent des politiques générales des gouvernements. (...) Elles relèvent souvent de logiques régaliennes (objectifs politiques), globales (échelle du pays ou de la région), non purement économiques dans leur objet (absence ou imperfection des marchés (...)). La défaillance des marchés à satisfaire à l'heure actuelle ces objectifs légitimes, les choix sociétaux opérés entre fiscalité directe ou indirecte (collectivisation des coûts) rendent nécessaire l'intervention correctrice de la puissance publique"*. (Ministère de l'Agriculture français, 1999)

Comme dans les années 1960, cette position s'appuie sur une vaste consultation des parties prenantes en France et elle propose une vision globale de l'évolution du secteur susceptible de refonder un compromis nouveau. Des instruments d'intervention publique, plus intégrés, sont conçus avec l'appui d'une partie de la profession et des services de conseil (notamment les contrats territoriaux d'exploitation). Mais la situation est fort différente. Deux éléments, au moins, vont concourir à l'échec du projet.

- D'une part, les nouvelles formes d'insertion de l'agriculture dans le régime de concurrence internationale mettent en partie la régulation sectorielle sous tutelle de la commission européenne et de l'OMC. L'idée de la MFA, et des formes d'intervention publique qu'elle suppose, sera combattue avec une très grande violence sur la scène internationale par les adeptes d'un libéralisme économique radical qui occupent alors des positions dominantes dans la plupart des organisations internationales (OMC, OCDE, Commission européenne, MercoSur, etc.). Dans les années 2000 il sera même interdit d'utiliser l'expression « multifonctionnalité de l'agriculture » à la FAO. <sup>1</sup>

- D'autre part la complexité du projet technologique associé à la MFA est sans commune mesure avec celle du compromis de modernisation. Aux objectifs de performance relativement simples des années 1960 se substituent des objectifs complexes associant performances productives, environnementales, sociales, sanitaires. L'éclairage de politiques soutenant la reconnaissance de la MFA suppose une révision profonde des façons d'analyser l'activité agricole et ses impacts, et le développement de moyens adéquats. Mais contrairement à ce qui s'est passé dans les années 1960 cette question de l'évolution du système de connaissances agricole fait l'objet de peu d'attention. Plus encore, dans la même période, deux phénomènes contribuent à transformer les conditions dans lesquelles les services des ministères ont accès aux connaissances.

Tout d'abord, les injonctions gouvernementales prescrivent à l'INRA de s'orienter vers une recherche plus académique. Cela se traduira par une réduction de la production de documents directement utilisables pour les services des ministères pour étayer leur décision. Ainsi les rapports de recherche associant synthèse et présentation de données de base sont progressivement remplacés par des articles fragmentés dispersés dans des revues peu accessibles ; les recueils de données utiles pour documenter précisément dans la durée les

---

<sup>1</sup> les études sur le thème parlent alors « des rôles » de l'agriculture faute d'accord entre les Etats membres (de Haen, 2001).

évolutions en cours mais qui ne visent pas à déboucher sur des fronts de recherches originaux perdent de leur légitimité et sont réduits.

Parallèlement, un nouveau mode de gestion des moyens de l'Etat est promu. Au niveau Européen (Majone 1996), comme pour les gouvernements nationaux (OCDE 2002), s'installe une doctrine selon laquelle il est souhaitable de déléguer une partie de la production de connaissances pour éclairer la décision publique à des autorités autonomes de ces ministères - en créant notamment des agences -, et de réduire les services techniques des ministères en conséquence. Ces principes qui trouvent une de leurs expressions dans les théories du New Public Management sont mises en oeuvre de façon très hétérogène selon les pays (Verhoest *et al.* 2012). Mais en France, au Ministère en charge de l'agriculture, va s'imposer progressivement l'idée que les services techniques du ministère doivent être réduits, sans qu'une analyse précise du rôle qu'ils jouent et des besoins du ministère en matière d'appui technique pour éclairer ses décisions ne soit conduite et mise en débat.

A la fin des années 1990, certes des comités d'experts *ad hoc* sont mis en place pour produire des analyses sur la situation française, mais, *in fine*, les instruments mis à disposition du gouvernement pour étayer ses décisions sur la MFA dans les négociations internationales, et dans la temporalité imposée (et acceptée) de ces négociations, sont limités. Cette situation laisse le champ libre à des instruments fondés sur des principes d'analyse et d'action d'autant plus simples et faciles à mettre en œuvre qu'ils préconisent d'en faire le moins possible, postulant l'efficacité d'une régulation par le marché dans pratiquement tous les domaines (Laurent 2002). *A posteriori*, l'impossibilité dans laquelle s'est trouvé le gouvernement de réformer les services techniques du ministère pour servir les objectifs politiques du ministre de l'agriculture ressort comme une des causes de l'échec de cette tentative de refondation du compromis.

Suite à l'échec de faire de la MFA un projet pour l'ensemble de l'Europe, la doctrine de l'efficacité de la régulation marchande devient dominante dans les débats de politiques publiques, et contribue fortement à orienter les réformes des politiques communautaires relatives à l'agriculture (Trouvé, 2007). Cette vision va aussi s'imposer en France. Certes, avec la mise en oeuvre de l'Agenda 2000 au niveau communautaire, les préoccupations relatives à l'environnement et au développement rural sont plus explicitement affichées dans la PAC, mais les soutiens économiques pour ces objectifs restent proportionnellement modestes.

## **5. Libéralisation et régulation par l'opacité**

### **5.1. Etat, agrobusiness, exploitations de grande dimension : la nouvelle alliance**

A partir de 2002, les orientations de la période de la MFA sont progressivement abandonnées. En 2006 une nouvelle loi d'orientation agricole est votée. Ainsi que l'a exposé D. Bussereau, Ministre de l'agriculture (J.O. 6 octobre 2005) elle vise avant tout à mettre en place « *des entreprises agricoles puissantes, fondées sur la valorisation de la démarche d'entreprises* » (p.4758), à faire évoluer le statut des exploitants familiaux dans ce sens, et à renforcer les liens économiques entre les différents acteurs des filières. Cette orientation contribue à donner un poids croissant aux points de vue des entreprises de l'agrobusiness (entreprises impliquées dans l'amont et l'aval de l'agriculture) dans la conception de la gestion du secteur. Cette alliance entre le gouvernement, l'agrobusiness et une fraction de la profession ayant les plus grandes

exploitations sera notamment favorisée par un relâchement du contrôle des structures pour moins freiner l'agrandissement des plus grands, par des mesures visant « à attirer les jeunes vers le salariat agricole » (p.4767) et des encouragements à développer les productions à finalité non alimentaires (bio-carburants, chimie verte...). Cette orientation, n'est pas remise en cause sur le fond par les ministres de l'agriculture des gouvernements suivants, quelles que soient leurs appartenances politiques. Elle se déploie sur un fond de tensions fortes entre ministres de l'environnement et ministres de l'agriculture, mais ces derniers restent les principaux décisionnaires des choix de politique agricole. Dans ce contexte, l'alliance avec l'agrobusiness sera confortée à partir de 2010 par l'arrivée à la tête de la FNSEA de l'homme d'affaire X. Beulin, dirigeant d'une exploitation agricole engagée dans la démarche d'entreprise et dirigeant du groupe financier et industriel multinational Sofiprotéol (actuel Groupe Avril). Si les petites exploitations familiales apparaissent parfois dans les argumentaires, c'est principalement pour renvoyer à la régulation territoriale et ses institutions (collectivités territoriales...) la charge de trouver des solutions spécifiques (agro-tourisme...) à leurs problèmes.

Au fil des années les impacts négatifs de l'activité agricole s'aggravent (érosion de la biodiversité, impact des pesticides sur la santé humaine et les écosystèmes...). Cependant l'analyse de cas précis permet de constater qu'au-delà des déclarations de principe sur la transition écologique, ces questions sont en partie éludées par le ministère de l'agriculture. De ce point de vue, le cas de l'agriculture de conservation (AC) est éloquent. Ces techniques (encadré 1) qui reposent sur une réduction importante du labour se sont développées en France à grande échelle, en particulier dans les exploitations de grande dimension. En 2011, selon l'enquête « pratiques culturales », elles concernaient plusieurs millions d'hectares (31% des surfaces en grande culture). Elles permettent de faire des économies de main d'oeuvre significatives, et auraient un impact positif sur les sols et l'émission de CO<sub>2</sub>. Mais globalement elles sont associées à une consommation accrue de pesticides (notamment herbicides) ce qui n'a pas empêché que ces techniques soient encouragées sans restriction par les gouvernements successifs.

#### **Encadré 18.1. L'AC, modèle candidat pour la « transition écologique ».**

L'AC regroupe un ensemble de technologies basées sur la diminution voire l'arrêt du travail du sol (labour). Même si certains auteurs soulignent qu'il existe des solutions permettant de maîtriser la consommation de pesticides dans l'AC (Aubertot et al., 2005 ; Agreste, 2010 ; Tourdonnet et al., 2007), les données d'enquêtes sur les pratiques culturales montrent qu'en l'état actuel la diffusion de l'AC s'accompagne d'une utilisation accrue d'herbicides (SPP-enquêtes pratiques culturales, Aubertot et al., 2005 ; Labreuche et al., 2007 ; Landel, 2015).

Les données statistiques permettant de réaliser que ces techniques sont une des causes de l'augmentation de l'usage des pesticides ces dernières années existent, mais elles sont difficilement accessibles aux différents types d'acteurs concernés, y compris aux agences et aux services de l'Etat (expertise Anses, Laurent *et al.* 2016).

Ces contradictions entre production et protection sont d'autant moins présentes dans les débats que les données qui les documentent restent dans l'ombre. Ainsi lors du débat parlementaire sur la loi d'avenir de l'agriculture en 2013 le ministre de l'agriculture fournira des chiffres donnant à penser que la consommation de pesticides en France a régressé et que le problème

est réglé (CAE 2013), -alors que ce n'est pas le cas (Maaf 2013, 2014)-, sans susciter de réaction dans l'assemblée.

De façon progressive, pour ce domaine comme pour d'autres questions (Laurent 2013), les dispositifs visant à informer la décision publique et les différents types d'acteurs avec des connaissances issues d'investigations systématiques (statistiques, recherche...) ont été réduits. Les débats s'appuient moins qu'avant sur une connaissance fiable et partagée des faits. Déjà en 2005, plusieurs commentateurs du projet de loi d'orientation relevaient que le projet était relativement muet sur le conseil, la recherche, la formation agricole et continue, la réorganisation des services techniques de l'administration. Ces questions sont en effet passées au second plan. Progressivement s'est mis en place un régime de connaissance qui, sans que cela soit toujours intentionnel, conduit à masquer les contradictions inhérentes au fonctionnement du secteur plutôt qu'à les documenter, contribuant ainsi à une forme de régulation par l'opacité.

## **52 Institutionnalisation et conséquences sur l'accès aux connaissances dans les services de l'Etat**

La question de l'évolution du régime de connaissances est peu abordée dans les débats politiques et professionnels du monde agricole. Pourtant, comme nous avons commencé de le voir, des recompositions importantes sont à l'oeuvre.

Sans entrer dans les grandes controverses comme celles sur les OGM où la science est accusée d'être source de problèmes plutôt que de solutions, les enquêtes réalisées sur l'utilisation des connaissances issues de la recherche montrent que le fossé se creuse entre la recherche française et la décision publique. Les performances de la recherche publique et de ses agents, y compris à l'Inra, sont désormais mesurées à l'aune de standards académiques internationaux incitant à la publication fragmentée, en anglais, de résultats ayant une portée internationale. Ces publications sont accessibles via des bases documentaires payantes (type Web of science, Scopus, social science Index...) auxquelles ni les Ministères de l'agriculture et de l'environnement (Laurent *et al.* 2008, 2009), ni la plupart des acteurs hors mode académique (Labarthe, Trouvé 2009) n'ont pas d'accès organisé (abonnement, service documentaire...). Il n'a pas été développé dans l'administration française de procédures permettant de traiter et de valoriser de façon raisonnée et systématique la masse d'informations scientifiques et techniques disponibles, et les mettre à disposition de leurs services et du public comme cela a pu se faire dans d'autres pays comme le Royaume-Uni ou l'Allemagne.

En outre, les services du ministère ont été restructurés. Les enquêtes réalisées sur la question de l'AC (encadré 2) font ressortir les conséquences de la diminution des moyens humains et matériels résultants de la Réforme Générale des Politiques Publiques (RGPP) lancée en 2007 par le gouvernement Fillon : mutation et non remplacement de chargés de mission travaillant à plein temps sur l'évaluation de dossiers techniques précis ; diminution des moyens voire dissolution des groupes de travail comme le Corpen (Comité d'Orientation pour des Pratiques respectueuses de l'Environnement) créé en 1984, etc.

Ces observations ne sont que l'indice d'un mouvement plus général. Les rapports de la cour des comptes et l'analyse du budget du Ministère de l'agriculture montrent que depuis 15 ans la restructuration des services et l'évolution des moyens se traduisent par une perte de compétences techniques et un recul des dispositifs visant à produire des connaissances pour éclairer la décision technique au profit de tâches administratives et de gestion de dossiers. Si

les budgets et les effectifs sont à la baisse comme dans tous les services de l'Etat, les budgets de fonctionnement des services techniques et des études <sup>2</sup> et les effectifs de personnels « techniques » subissent des réductions plus que proportionnelles à la réduction globale. De plus, les nouvelles règles qui subordonnent la progression de carrière des agents à une mobilité rapide empêchent les personnes concernées de consolider leurs compétences techniques sur les dossiers dont elles ont la charge.

Les services statistiques ont été totalement restructurés et leurs moyens réduits (Boucher *et al.* 2012). Les services statistiques départementaux construits dans les années 1960 ont été démantelés en 2005. Ces évolutions conduisant des statisticiens du Scees à estimer que « *la pression budgétaire sur les programmes qui aboutit à des suppressions d'enquêtes et des allègements d'échantillons incompatibles avec le maintien de la qualité de nos sources* » (Caron, Troye 2012, p. 122).

La diffusion à l'ensemble des acteurs (y compris les Agences et les organisations professionnelles) d'informations statistiques, scientifiques et techniques n'est plus une priorité pour les services de l'administration et le bulletin d'information du ministère de l'agriculture est lui-même devenu depuis 2014 une plaquette de communication revendiquant une « *nouvelle formule du magazine du ministère fai(san)t la part belle à la photo et aux témoignages terrain* ».

#### **Encadré 18.2. L'évolution de la prise en charge du dossier de l'Agriculture de Conservation par les services de l'Etat**

Au début des années 2000, l'AC est un sujet de préoccupation au sein des services du Ministère. La commande d'études et d'évaluations par ses services ont permis de nourrir le débat technique et de mettre à jour les controverses (expertise collective INRA ; organisation de séminaires et présentation de travaux scientifiques auprès du CORPEN en 2004 ; commande d'une évaluation des impacts environnementaux des techniques à l'ADEME, réalisée en collaboration avec l'INRA et les ITA). Un chargé de mission était dévolu au suivi du dossier, avec comme objectif de rédiger le contenu d'une mesure agro-environnementale soutenant le développement de ces techniques tout en proposant des moyens de maîtriser le risque. Cependant le dossier a progressivement disparu des services à la fin de la décennie (Landel, 2015). Le chargé de mission a été muté sans que son remplaçant soit désigné. La diminution drastique des moyens du CORPEN, suite à la mise en œuvre de la RGPP, ont empêché la mise à jour des données et conduit à un abandon des études visant à nourrir le contenu de mesures techniques. L'absence de suivi de la consommation de pesticides en AC en témoigne alors même que les données de base (Enquêtes culturelles 2011) ont été recueillies. Le dossier « pesticides » est sorti des prérogatives du service Agriculture de l'ADEME suite à l'évolution de ses missions, sans pour autant que l'évaluation des systèmes techniques soit confiée à un autre acteur. L'inspection générale de l'agriculture juge que les compétences techniques du ministère de l'agriculture sur l'usage des pesticides sont insuffisantes pour faire face aux enjeux actuels (Blanchet, Dreyfus 2013)

Parallèlement à ce désengagement, plusieurs auteurs observent l'institutionnalisation de l'idée de participation comme principe régulateur de l'accès aux connaissances dans les débats technologique et environnemental (Barbier, Larrue, 2011 ; Ferretti, 2007 ; Joss, 1999 ; Levidow, Marris, 2001, Landel 2015). La contribution de nouvelles parties prenantes à l'élaboration des politiques publiques, doit permettre d'améliorer l'accès aux connaissances pour le débat public,

---

<sup>2</sup> Ainsi entre 2006 et 2015 le budget de fonctionnement de l'action « Evaluation des politiques publiques et information économique » a diminué de 31 % (action 2, ligne programme 215).

la décision technique et l'innovation technologique<sup>3</sup>. La mise en œuvre de ces procédures participatives se traduit par exemple par l'organisation d'un Grenelle de l'Environnement en 2007, ouvrant le débat sur l'agriculture et l'environnement aux organisations environnementales, aux syndicats minoritaires, aux associations de consommateurs, aux élus locaux, mais aussi aux entreprises de l'agrobusiness. Cette consultation déclinée aux niveaux national et régional aboutira à la rédaction du plan Ecophyto 2018, qui se donne comme objectif de réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques d'ici 2018, « si possible ». Dans ce dispositif les entreprises de l'agrofourmiture seront d'autant plus présentes que contrairement à d'autres organisations (associations de consommateurs, représentants de salariés...) elles disposent de moyens humains de dispositifs d'appui techniques conséquents pour participer aux nombreuses réunions et faire valoir leur point de vue (Landel 2015)

Les nouvelles injonctions participatives, combinées à la diminution des ressources humaines dans les services, accompagnent donc le désengagement du ministère de l'agriculture d'une partie des débats de fond sur les orientations technologiques du secteur et les priorités du financement du système de R&D, au bénéfice de ce type de dispositif multipartenarial où les entreprises de l'agrobusiness jouent un rôle clé, bien loin du schéma antérieur de la cogestion Etat - profession.

### ***5.3. Vers moins d'indépendance de la formation, du conseil et de la recherche***

Ce renforcement du rôle des entreprises de l'agrobusiness s'observe aussi dans la recherche, la formation et le conseil.

Pour la recherche, l'encouragement, voire l'obligation de créer des consortiums incluant des partenaires privés, notamment pour les programmes financés au niveau européen, donne à ces partenaires une importance grandissante dans le choix des domaines de connaissances qui sont explorés, alors même qu'ils bénéficient aussi de soutiens financiers spécifiques du public pour développer leurs propres activités de recherche.

Pour l'enseignement agricole, comme dans d'autres secteurs professionnels, les établissements et la formation professionnelle voient eux aussi l'entrée des entreprises privées d'amont et d'aval dans leurs dispositifs, dans leurs conseils d'administration mais aussi via les « chaires d'entreprises » qui se multiplient. Les entreprises finançant ces chaires (Véolia, Bayer, Basf, Total, Nestlé-Purina...) interviennent directement dans l'élaboration des programmes de formation et de recherche, utilisent la réputation des établissements pour leur propre notoriété, et peuvent sous certaines conditions bénéficier d'une réduction d'impôts au titre du mécénat. La réflexion sur les conditions de mise en œuvre de ces partenariats, sur le contrôle de leur dimension éthique, politique et pédagogique qui fait l'objet d'analyses et de réglementations dans d'autres pays reste en grande partie à construire en France (voir par exemple Quetglás, Grau 2002 pour les USA). Il en est de même pour la formation professionnelle où par exemple la formation à l'usage des pesticides « Certiphyto » financée par l'Etat, a été confiée à divers types de partenaires, parfois les vendeurs de produits phytopharmaceutiques eux-mêmes, avec un faible contrôle de l'Etat sur le contenu des formations (Ansaloni, Smith 2014) et aucune évaluation rigoureuse *ex post* de son efficacité.

---

<sup>3</sup> Plusieurs directives européennes rendent ainsi obligatoire pour les Etats membres dont la France l'organisation de cette participation élargie du public et des parties prenantes non sectorielles dans la mise en œuvre des politiques agri-environnementales et de R&D (Directive-cadre sur l'eau ; Directive Participation 2003/35/CE ; Partenariats Européens pour l'Innovation)

Le dispositif de conseil a lui aussi été pris dans cette vague de réforme.

Les soutiens financiers de l'Etat sont restés relativement importants, comparativement à d'autres pays européens (Labarthe 2014) mais ils sont gérés de façon nouvelle. L'Anda, association qui était un des lieux de la co-gestion et de la coordination des actions et qui gérait les fonds du développement a été dissoute sous les effets convergents d'une remise en cause de son fonctionnement par la Cour des comptes, par une partie de la profession, et par la Commission européenne. Finalement c'est un nouvel organisme, le Casdar (Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural) qui dépend exclusivement du Ministère de l'agriculture qui répartit les fonds, sur la base de réponses à des appels d'offre. Ces principes de gestion favorisant des projets non pérennes peuvent être justifiés pour mieux prendre en compte les questions émergentes. Mais, appliqués à l'ensemble du dispositif, ils rendent difficile la coordination et la cohérence à moyen terme des actions de développement.

Par ailleurs, par différents mécanismes budgétaires et réglementaires, les acteurs du monde agricole ont été invité à délivrer des prestations de services sur des bases commerciales (conseil, essais dans les ITA), y compris dans les organisations soutenues par l'Etat (chambres d'agriculture, instituts techniques), et à favoriser l'émergence d'entreprises de conseil privées. Comme le confirme le cas de l'AC (encadré 3) cela a eu des conséquences directes sur la délimitation du contenu et de la population des bénéficiaires du conseil. Ceci s'est traduit à la fois par une offre plus diversifiée de conseil pour les exploitations les plus solvables (apparition de consultants spécialisés, de cabinets de conseil, développement du conseil des organismes économiques -entreprises de collecte, de fournitures d'intrants-...) (Lémery 2006, Goulet et al. 2015), l'augmentation de la part relative de conseil sur les productions délivré par des conseillers non indépendants (entreprises d'amont et d'aval) (Compagnone et al., 2001 ; Labarthe, 2006), et par des difficultés plus grandes pour les petites exploitations à bénéficier de conseil adéquat pour leurs systèmes de production (Labarthe, Laurent 2013).

La disparition de plusieurs instances de coordination entre différentes fractions de la profession, entre l'Etat et la profession, entre la recherche et le développement et l'importance croissante d'opérateurs privés qui ont leurs propres références techniques, se traduisent aussi par une fragmentation de la base de connaissances utilisable pour le conseil et la formation des conseillers. D'une part, les connaissances, qui pour les lumières et le personnalisme mouniériste étaient vectrices d'émancipation collective, sont désormais considérées par une fraction des acteurs comme des ressources qui ne doivent plus être partagées. D'autre part il n'y a pas de réflexion organisée sur les instruments matériels qui pourraient soutenir un back-office mutualisé au niveau français ou européen (via des sites web et bases de connaissance partagées, des dispositifs de formation continue, etc.) indépendants, c'est-à-dire conçu et mis en oeuvre par des organisations qui n'ont pas d'activité commerciale liée à la vente d'intrants agricoles ou de produits de l'agriculture.

### **Encadré 18.3. Orientations des recherches appliquées et du conseil sur l'AC.**

Une fraction de la profession agricole a incité les ITA à conduire des travaux sur l'AC. Ils concernent surtout les technologies adaptées aux grandes exploitations très mécanisées de grandes cultures ; les alternatives existantes pour les petites exploitations et/ou l'agriculture biologique sont peu testées (Landel, 2015). De leur côté, les firmes de l'agro-fourriture s'impliquent dans la production de connaissances adéquates à la diffusion des technologies qu'elles commercialisent, qui sont le plus souvent rentables dans des exploitations de grandes dimensions. Elles nourrissent une partie du débat technique sur l'AC en fournissant des références techniques lors de conférences où elles convient les acteurs professionnels, décideurs publics et hommes politiques.

Au niveau du conseil, on observe que l'implication des firmes dans les dynamiques d'innovation, leur soutien logistique sur le terrain auprès des agriculteurs et leur offre de conseil technique, adaptée à la diffusion de techniques fondées sur l'utilisation de pesticides expliquent en partie les mécanismes de verrouillage sur des technologies à forte consommation d'intrants (Goulet 2006 ; Landel 2015).

#### 5.4. Régulation par l'opacité

Les évolutions observées ces dernières années confirment bien la nature structurelle du changement observé dans le régime de connaissances du secteur agricole en France. Elles accompagnent l'installation d'une régulation sectorielle dominée par l'alliance entre ministres de l'agriculture, agrobusiness / grandes exploitations. L'analyse des réformes administratives et de celles concernant les acteurs du système de connaissances agricoles (recherche, conseil, dispositifs d'information...) font ressortir le renoncement progressif de l'Etat à formuler un projet technologique pour l'agriculture. Comme le montre le cas de l'AC, ce rôle est largement délégué aux intérêts dominants de la profession et aux entreprises de l'agrobusiness. Non seulement l'Etat ne fournit plus aux autres groupes d'intérêt les connaissances permettant de contester ce projet ou de construire des alternatives, mais il a aussi amoindri ses propres dispositifs d'appui technique, de contrôle et d'évaluation.

A court terme ce système a des vertus régulatrices car il permet de nier et plonger dans l'opacité des contradictions majeures qui peuvent être associées aux choix technologiques promus par l'industrie. Un exemple de ces contradictions a été fourni ici avec le cas de l'AC et l'usage des pesticides, mais elles concernent aussi bien d'autres questions : préservation de la biodiversité, santé et sécurité au travail, statut des travailleurs détachés... A moyen terme, les bénéfices de cette régulation par l'opacité sont cependant plus douteux car elle prive l'Etat et les autres acteurs de la possibilité d'ajustements successifs permettant d'éviter des crises majeures.

Cette situation a une configuration nationale spécifique. La logique de libéralisation économique est devenue dominante en Europe mais elle s'est accompagnée dans plusieurs pays de la mise en place de dispositifs destinés à favoriser une régulation par l'information (Majone 1996) en construisant des outils nationaux (grandes bases de connaissances informatisées accessibles à tous les acteurs gérées par des autorités indépendantes) ou en investissant les dispositifs où s'élaborent les prescriptions réglementaires permettant ainsi à l'Etat de garder un rôle d'orientation (Le Gales, Scott, 2008 pour le Royaume -Uni).

En France le choix a été de se détourner de ces grands outils et des réflexions internationales sur l'usage des connaissances dans la décision publique, qu'il s'agisse d'analyses des effets de capture des services technique des Etats par divers groupes d'intérêts ou de réflexions méthodologiques telles que celles sur les approches en termes d'evidence-based policy (Laurent *et al.* 2012), D'autres façons de faire entrer les connaissances dans la décision publique sont privilégiées. Ainsi sont mises en avant des formes d'expertise dont la qualité doit être garantie par la qualité individuelle des experts<sup>4</sup> mais qui ne peuvent que rarement reposer sur des méthodologies demandant des moyens conséquents (notamment revues systématiques des connaissances disponibles, évaluations *ex post* rigoureuses de l'efficacité des politiques publiques mises en oeuvre). Par ailleurs, l'idée de participation est convoquée comme principe réformateur pour améliorer l'accès aux connaissances pour le débat public et l'innovation. Mais ces dispositifs eux même peuvent faire l'objet d'effets de capture par les groupes d'intérêts les mieux dotés financièrement. De plus, sans appui adéquat pour accéder aux connaissances

---

<sup>4</sup> répondant à la norme Afnor NF X 50-110 qui ne comporte pas de cahier des charges méthodologique précis

disponibles, les évaluer, valider les propositions techniques issues de l'expérience, etc., sans connaissances validées pour évaluer l'efficacité de propositions alternatives, les participants dispositifs participatifs ayant des ressources financières limitées ne peuvent à eux seuls compenser le renoncement de la puissance publique à produire des connaissances pour éclairer ses décisions. Ces dispositifs apparaissent plutôt comme des caches misères visant tout à la fois à masquer et légitimer le délitement du dispositif mutualisé d'accès à des connaissances robustes.

## Conclusion

La mise ensemble d'informations fragmentées fait donc ressortir que, selon la période, le régime de connaissance sectoriel peut prendre des configurations extrêmement différentes. Le tableau ci-dessous en résume les grandes caractéristiques pour l'agriculture française ces 50 dernières années.

A posteriori, concernant le régime de connaissances de la modernisation, n constat est frappant : quelles qu'aient pu être les critiques du contenu des connaissances alors privilégiées, et les critiques des institutions organisant leur diffusion, le régime de connaissance qui s'est ainsi constitué a acquis un caractère d'évidence, au point que l'on en vient à oublier parfois que les institutions qui le constituaient n'ont dû leur naissance et leur maintien qu'à la conjonction d'une volonté politique partagée et d'efforts constants. Encore aujourd'hui, ce qui apparaît à certains comme « normal », comme relevant « du bon sens commun », par exemple un dispositif statistique efficace, fournissant des données à tous pour éclairer le débat public, relève d'une norme passée qui, dans les faits, n'organise plus le secteur où s'est imposée une forme de régulation par l'opacité.

	<b>Régime de connaissances 1 1960-1985</b>	<b>Régime de connaissances 2 2002-2015</b>
<b>Caractéristiques de la régulation sectorielle</b>	Régulation sectorielle : compromis Etat-profession autour d'une façon dominante de penser la production. Mécanismes de compensation des inégalités pour ceux qui veulent jouer le jeu de la modernisation Cogestion avec la profession du secteur	Régulation sectorielle : dominée par une alliance entre Etat, agrobusiness, exploitations de grande dimension. Réduction du périmètre de la cogestion (notamment n'inclut plus le conseil). Petites exploitations familiales renvoyées à la régulation territoriale. Absence d'accord sur un modèle technique pour répondre aux préoccupations environnementales, économiques et sociales.
<b>Rapports avec l'UE</b>	Construction de la PAC Principe de subsidiarité des dispositifs de conseil	PAC cohérente avec OMC, renationalisation partielle. Préconisation d'un recours accru à participation

	Financements nationaux des programmes de recherches Dispositifs de conseil agricole renvoyés à la subsidiarité nationale	(directive). Subsidiarité pour les dispositifs d'accompagnement technique remise en cause à partir de 2003. Développement de financements européens de la recherche
<b>Accès connaissances pour les services de l'Etat</b>	Développement des compétences techniques dans les services du Ministère d'agriculture (sciences biotechniques et sciences sociales). Développement de services statistiques. Développer et faciliter la diffusion de connaissances économiques et techniques dans le monde agricole.	Réduction des compétences techniques dans les services du ministère en charge de l'agriculture et des moyens accordés aux études et services statistiques Délégation de services et montée des partenariats public-privé avec peu d'évaluations ex post. Réduction des instruments de diffusion des connaissances dans le monde agricole
<b>Accès pour les autres acteurs</b>	Etat engagé dans des dispositifs de développement (recherche appliquée) produisant des connaissances adéquates pour accompagner la modernisation et les rendre accessibles aux agriculteurs (conseil individuel et de groupe, formation dans les chambres, CETA...) Etat soutient l'existence d'instances de coordination.	Réorganisation de la recherche (Inra) vers des priorités académiques. Production de connaissances appliquées focalisée sur les exploitations les plus solvables (y compris par les instituts techniques). Développement d'une pluralité d'offre de conseil dominée par les organismes économiques (coopératives d'approvisionnement, firmes d'amont) ; Pas de dispositif de back-office mutualisé indépendant.

**Tableau 18.1. Configuration des régimes de connaissance agricoles en France.**

Dans cette situation, la notion de régime de connaissance telle que nous l'avons définie permet de moins se laisser piéger par le poids des normes antérieures et de conduire une analyse méthodique qui donne sens à des observations éparées, en articulant projet politique, données structurelles sur les services de l'Etat et les dispositifs de R&D, règles d'évaluation de la qualité des connaissances et de mise à disposition.

Bien entendu, ces résultats ne concernent qu'un secteur, dans un pays. Une analyse complète de l'évolution des régimes de connaissance devra articuler la mise à jour de ces mécanismes à un niveau global (national et supranational) avec des analyses sectorielles. Mais d'ores et déjà deux choses peuvent être affirmées. L'agriculture n'a pas le monopole de la régulation par l'opacité. Ces phénomènes s'observent dans d'autres secteurs, en France comme à l'international, comme le montrent les débats de plus en plus nombreux sur l'opacité des justifications techniques des évolutions réglementaires qui encadrent l'économie et les multiples domaines où s'observent des défaillances de marché (risques sanitaires, environnement...). Cependant les transformations en cours prennent des formes très différentes selon les pays. C'est un programme collectif de recherche qui est ainsi ouvert.

## Références bibliographiques

- Allaire G., 1995. Croissance et crise en agriculture. In *Théorie de la régulation : l'état des savoirs*, (Boyer R., Saillard Y.), Editions La Découverte, Paris, 341-349.
- Allaire G., Boyer R., eds. 1995. *La grande transformation de l'agriculture*, Economica, Paris, 442 p.
- Allaire G., Wolf S. 2004. Cognitive Representations and Institutional Hybridity in Agrofood Innovation. *Science, Technology & Human Values*. Autumn 2004 29: 431-458
- Allaire G., 2002. L'économie de la qualité, en ses secteurs, ses territoires et ses mythes. *Géographie Économie Société*. Volume 4, Issue 2, August 2002, Pages 155–180
- Aubert D., Lifran R., Mathal P., Perraud D., Viallon J.-B. 1985. *Systèmes de production et transformation de l'agriculture*, Inra Editions, Paris, 2 volumes, 136 p.
- Aubertot J-N., Barbier J-M., Carpentier A., Gril J-J., Guichard P., Lucas P., Savary S., Savini I., Voltz M., 2005. *Pesticides, agriculture et environnement. Réduire l'utilisation des pesticides et limiter leurs impacts environnementaux*, Expertise scientifique collective, INRA/Cemagref, 64 p.
- Bartoli P., Boulet D., 1989. *Dynamique et régulation de la sphère alimentaire, l'exemple viticole*, Thèse d'Etat de sciences économiques, Université Montpellier I, Montpellier-Paris, INRA ESR, 909 p + annexes.
- Berriet-Sollic M., Dauce P., 2002. Développement rural : quelle place pour l'agriculture dans les politiques communautaires ? *Déméter 2002. Nouveaux enjeux pour l'agriculture*, Armand Colin, Paris, 125-193.
- Bonneuil J.C., Thomas F., 2009. *Gènes, pouvoirs et profits. Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM*, Editions Quae, Paris, 624 p.
- Boucher R., Caron J., Galas J., eds. 2012. *Un service public de proximité démantelé. La statistique agricole départementale*. Non-lieu Editions, Paris, 150 p.
- Brun A., 1986. Aspects macro-économiques de la pluriactivité des familles agricoles. *Economie Rurale*, 71, 38-47.
- Buckwell A., 1997. If... Agricultural Economics in a brave liberal world, *European Review of Agricultural Economics*, 24 (3-4), 339-358.
- CAE (Commission des affaires Economiques, Assemblée nationale) 2013. Compte rendu de la séance du 10 décembre 2013. Assemblée nationale 14ème législature.
- Callon P., Lascoumes P., Barthe Y. 2001. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, ed. Seuil, Paris, 358 p.
- Caron J., Toyre M. 2012. Les services départementaux sacrifiés sur l'autel du moins d'Etat. in Boucher R., Caron J., Galas J., eds. 2012. *Un service public de proximité démantelé. La statistique agricole départementale*. Non lieu Editions, Paris, 120-131
- Cerf M., Lenoir D., 1987. *Le développement agricole, collection Que sais-je ?* Presses Universitaires de France, Paris, 126 p.

- Colson F., 2006. L'Etat et les conseillers agricoles. Des Etats généraux du développement aux CTE : les enjeux politiques de l'encadrement technique. In *Conseiller en agriculture*, (Rémy J., Brive H., Lémery B.), Educagri Editions/INRA Editions, Dijon/Paris, 59-69.
- Compagnone C., Auricoste C., Lemery B., 2009. *Conseil et développement en agriculture. Quelles nouvelles pratiques ?* Educagri Editions/Quae Editions, Dijon/Versailles, 264 p.
- Compagnone C., Goulet F., Labarthe P. eds., 2015. *Conseil privé en agriculture : acteurs, pratiques et marché*, Educagri Editions/Quae Editions, Dijon/Versailles, 252 p.
- Coughenour C.M., 2003. Innovating Conservation Agriculture: The Case of No-Till Cropping, *Rural Sociology*, 68 (2), 278-304.
- Dasgupta P., David P. 1994. Towards a new economics of science. *Research policy* (23), 487-521.
- Desrosières A. 2008. La statistique, outil de gouvernement et outil de preuve. in Desrosière. *Pour une sociologie historique de la quantification*. Mines/ Paris tech. p.7-19
- Desrosières A., Mairesse J., Volle M., 1976. Les temps forts de l'histoire de la statistique française, *Economie et statistique*, 83 (novembre 1976), 19-28.
- De Haen H. 2001. *Première réunion d'experts sur la documentation et l'évaluation des rôles de l'agriculture dans les pays en développement* 19 - 21 mars 2001 Rome, Italie Projet ROA Publication No. 1, 1-4
- Ekboir J.M., 2003. Research and Technology Policies in Innovation Systems: Zero Tillage in Brazil, *Research Policy*, 32 (4), 573-86.
- Évrard P., Vedel G., 2006. Développement agricole : réinventer le modèle à la française. *Cahier du club Demeter*, 11, Broché, Paris, 70 p.
- Fouilleux E., 2003. *La politique agricole commune et ses réformes. Une politique à l'épreuve de la globalisation*, Editions L'Harmattan, Paris, 404 p.
- Fouilleux E., 2010. Standards volontaires. Entre internationalisation et privatisation des politiques agricoles. In *Les mondes agricoles en politique. De la fin des paysans au retour de la question agricole*, (Mayer N., Hervieu B., Muller P., Purseigle F., Remy J.), Presses de Sciences Po, Paris, 371-96.
- Fourquet F. 1980. *Les comptes de la puissance. Histoire de la comptabilité nationale*. Editions Recherches.
- Galas J., 1997. Cinquante ans de statistique agricole, *Courrier des statistiques*, 83-84 (décembre 1997), 9-12.
- Gerbaux F., Muller P., 1984. La naissance du développement agricole en France, *Economie Rurale*, 159, 17-22.
- Gervais M., Jollivet M., Tavernier Y., Duby G., 1977. La fin de la France paysanne : De 1914 à nos jours. In *Histoire de la France rurale*, (Duby G., Wallon A.), tome 4, Editions du Seuil, Paris, 665 p.
- Goulet F., 2008. *L'innovation par retrait : Reconfiguration des collectifs sociotechniques et de la nature dans le développement des techniques culturelles sans labour*, Thèse pour le doctorat de sociologie, Université Pierre Mendès France de Grenoble, 433 p.
- Hairy D., Perraud D., 1985. Vers un nouveau mode de gestion des marchés ? In *Actes du colloque franco-qubécois Politiques agroalimentaires et développement rural*, 7-10 octobre 1985, Rimouski (Canada), Université du Québec, 19-29.

- Hervieu B., 2002. La multifonctionnalité de l'agriculture : genèse et fondements d'une nouvelle approche conceptuelle de l'activité agricole. *Cahiers agriculture*, 11 (6), 415-9.
- Hervieu B., Purseigle F., 2013. *Sociologie des mondes agricoles*, Armand Colin, Paris, 320 p.
- Jas N. 2005. Déqualifier le paysan, introniser l'agronome, France 1840-1914, *Ecologie & Politique*, 2 (31), 45-55
- Jobert B., Muller P., 1987. *L'Etat en action. Politiques publiques et corporatismes*, Presses Universitaires de France, Paris.
- Labarthe P., 2006. *La privatisation du conseil agricole en question. Evolutions institutionnelles et performances des services de conseil dans trois pays européens (Allemagne, France, Pays-Bas)*, Thèse pour le doctorat de sciences économiques, Université de Marne-la-Vallée, 320 p.
- Labarthe P., 2010. Services immatériels et verrouillage technologique. Le cas du conseil technique aux agriculteurs, *Economie et Sociétés - Série Economie et Gestion des services*, 11 (2), 173-96.
- Labarthe P., 2014. AKIS and advisory services in France. Report for the AKIS inventory (WP3) of the European project PRO AKIS. INRA, 43 p.
- Labarthe P., Laurent C., 2013. Privatisation of agricultural extension services in the EU : towards a lack of adequate knowledge for small scale farms?, *Food policy*, 38, 240-252 (+ annexes).
- Labarthe, P., Trouvé A., Laurent C., Perraud D., Berriet-Sollic M., Bonnafous P., Kirsch M., Corroyer P., Rambaud C. 2009. *L'accès aux connaissances scientifiques et leur mobilisation dans le débat politique. Une application aux mesures réglementaires mettant en jeu l'agriculture et la préservation de la biodiversité*. Rapport de recherche Ebp-Biosoc – Ensemble de Travaux n°3, INRA-SAD, 50 p.+ annexes.
- Labreuche J., De Tourdonnet S., Germon J-C., Ouvry J-F., Le Souder C., Castillon P., Real B., Felix I., Duval R., Galienne J., Quere L., 2007. *Evaluation des impacts environnementaux des Techniques Culturelles Sans Labour (TCSL) en France*, *Evaluation collective*, ADEME, 390 p.
- Lacombe P., 1987. Les exploitations agricoles : modèle et réalité. *Problèmes économiques*, 2012, 3-13.
- Landel P., 2015, *Participation et verrouillage technologique dans la transition écologique en agriculture. Le cas de l'agriculture de conservation en France et au Brésil*, Thèse pour le doctorat de sciences sociales, AgroParisTech, 340 p + annexes.
- Lambert B., 1970. *Les paysans dans la lutte des classes*, Editions du Seuil, Paris, 188 p.
- Laurent C., 1992. *L'agriculture et son territoire dans la crise. Analyse et démenti des prévisions sur la déprise des terres agricoles à partir d'observations réalisées dans le pays d'Auge*, Thèse de doctorat de sciences économiques, Université de Paris VII, 454 p. + annexes.
- Laurent C., 1995. La fin de l'hégémonie de l'agriculture professionnelle sur le territoire. In *La grande transformation de l'agriculture*, (Allaire G., Boyer A.), INRA, Economica, Paris, 323-344.
- Laurent C., 2002. *Le débat scientifique sur la multifonctionnalité de l'activité agricole et sa reconnaissance par les politiques publiques*. Communication au Colloque SFER "La multifonctionnalité de l'activité agricole et sa reconnaissance par les politiques publiques". 21-22 mars 2002. Paris.
- Laurent C., Baldi I., Bernadac G., Berthet A., Colosio C., Jas N., Jouzel J.-N., Garrigou A., Guichard L., Grimhuhler S., LeBailly P., Samuel O., Spinosi J., Wavreski P., 2016. *Expositions professionnelles aux pesticides en agriculture*. Expertise collective Anses 7 volumes.

- Laurent C., du Tertre C. eds. 2008. *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, Editions L'Harmattan, Paris.
- Laurent C., Labarthe P., Trouvé A., Berriet-Sollic M., 2009. *Les connaissances scientifiques, une ressource de plus en plus rare pour la décision publique ?* Communication au Forum de la régulation, Paris 1-2 décembre 2009. 17 p
- Laurent C., Berriet M., Labarthe P., Trouvé A. 2012. Evidence-based policy : de la médecine aux politiques agricoles ? Les enjeux d'une approche méconnue en France. *Notes et Etudes socio-économiques*, Cep. Maaf. n° 36,. 79-101
- Laurent C., Giraud C. Ricroch A., Allsopp N., Bonnafous P., Carneiro M.-J., Matose F. (eds), 2008. *Difficultés d'accès aux connaissances scientifiques pour les décideurs publics chargés de concevoir les contenus techniques de mesures réglementaires mettant en jeu agriculture et préservation de la biodiversité*. Rapport EBP BIOSOC Ensemble de travaux n°1 (ET1). Résultats des enquêtes réalisées en France, au Brésil et en Afrique du Sud, 79 p. + annexes.
- Lemery B., 2006. Nouvelle agriculture, nouvelles formes d'exercice et nouveaux enjeux du conseil aux agriculteurs. In *Conseiller en agriculture*, (Remy J., Brives H., Lemery B.), INRA Editions, Paris, 235-252.
- Levidow L., Marris C., 2001. Science and Governance in Europe : Lessons from the Case of Agricultural Biotechnology, *Science and Public Policy*, 28 (5), 345-60.
- Maaf (Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt) 2013. *Ecophyto. Réduire et améliorer l'utilisation des phytos*. Note de suivi 2013. Tendances du recours aux produits phytosanitaires de 2008 à 2012.
- Maaf (Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt) 2014. *Ecophyto. Réduire et améliorer l'utilisation des phytos*. Note de suivi 2014. Tendances du recours aux produits phytosanitaires de 2008 à 2013.
- Majone G., 1996. *La Communauté Européenne : Un Etat régulateur*, Editions Montchrestien, Paris.
- Majone G., 1997. The new European agencies: regulation by information, *Journal of European public policy*, 4 (2), 262-275.
- Muller P., 1984. *Le technocrate et le paysan*, Editions Ouvrières, Paris, 181 p.
- Muller P., 2000. La politique agricole française: l'Etat et les organisations professionnelles, *Economie Rurale*, 255-256, 33-39.
- Mundler P., Labarthe P., Laurent C., 2006. Les disparités d'accès au conseil. Le cas de la région Rhône-Alpes. *Economie Rurale*, 291, 26-41.
- Nieddu M., 1998. *Dynamiques de longue période dans l'agriculture productiviste et mutations du système agro-industriel français contemporain*, Thèse de doctorat en Sciences économiques, Université de Reims, 504 p.
- Nowotny H., Scott P., Gibbons M., 2001. *Re Thinking Science. Knowledge and the Public in a Age of Uncertainty*, Blackwell Ed, Cambridge.
- OECD. 2002. *Distributive public governance. Agencies, authorities and other government bodies*. OECD
- Verhoest K., Van Thiel S., Bouckaert G., Laegried P., 2012. *Government agencies. Practices and lessons from 30 countries*. Palgrave MacMillan
- Pernet F., 1982. *Résistances paysannes*, Presses universitaires de Grenoble, Grenoble, 191 p.

- Perraud D., 1985. *Crises laitière et transformation des modes de régulation sectoriels : conclusions provisoires*. In Actes du colloque franco-qubécois Politiques agroalimentaires et développement rural, 7-10 octobre 1985, Rimouski (Canada), Université du Québec, 43-49
- Perraud D., 1995. PAC, États, régions : l'articulation des niveaux de politique agricole dans l'UE. *Économie rurale*, Volume 227, n°1, 2-10
- Pestre D., 2003. *Regimes of Knowledge Production in Society: Towards a More Political and Social Reading*, Minerva, 41, 245-61.
- Pestre D., 2013. *A contre-science. Politiques et savoirs des sociétés contemporaines*, Editions du Seuil, Paris.
- Quetglás G.M., Grau B.C. 2002. Aspects of university research and technology transfer to private industry. *Journal of Business Ethics*, Springer Volume 39, Issue 1, 51-58
- Remy J., 1982. Distinction, promotion et sélection des agriculteurs. Le rôle des organismes de développement, *Economie Rurale*, 152, 67-71.
- Remy J., Brives H., Lemery B., eds. 2006. *Conseiller en agriculture*, INRA Educagri Editions, Dijon.
- Tavernier Y., 1967. Une nouvelle administration pour l'agriculture : la réforme du ministère, *Revue française de science politique*, 17 (5), 889-917.
- Touzard J.-M., 1994. *Crises sectorielles et dynamiques régionales : les recompositions de l'agriculture en Languedoc-Roussillon*, thèse de doctorat Economie Agroalimentaire, ENSAM, Montpellier,
- Touzard J.-M., 1998. *From mass to quality production : radical change in wine co-operatives in Languedoc*. In Actes du colloque Trajectories in innovation in agriculture. 23-26 avril 1998, Berkeley (Etats-Unis).
- Trouve A., 2007. *Le rôle des régions européennes dans la redéfinition des politiques agricoles*, Thèse pour le doctorat en sciences économiques, Université de Bourgogne, 399 p.
- Vanloqueren G., Baret P.V., 2008. Why Are Ecological, Low-Input, Multi-Resistant Wheat Cultivars Slow to Develop Commercially? A Belgian Agricultural 'Lock-In' Case Study, *Ecological Economics*, 66, 436-446.