

# Notes et études socio-économiques

CENTRE D'ÉTUDES ET DE PROSPECTIVE

n° 41 - DÉCEMBRE 2016



- **Transmission en agriculture : quatre scénarios prospectifs à 2025**
- **Appariement entre le registre parcellaire graphique et le cadastre pour construire une typologie des exploitations françaises**
- **L'évolution de la filière blé tendre en France entre 1980 et 2006 : quelle influence sur la diversité cultivée ?**

**CENTRE D'ÉTUDES ET DE PROSPECTIVE**

**SERVICE DE LA STATISTIQUE ET DE LA PROSPECTIVE**

## Présentation

*Notes et Études Socio-Économiques* est une revue du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, publiée par son Centre d'Études et de Prospective. Cette revue technique à comité de rédaction se donne pour double objectif de valoriser des travaux conduits en interne ou des études commanditées par le ministère mais également de participer au débat d'idées en relayant des contributions d'experts extérieurs. Veillant à la rigueur des analyses et du traitement des données, elle s'adresse à un lectorat à la recherche d'éclairages complets et solides sur des sujets bien délimités. D'une périodicité de deux numéros par an, la revue existe en version papier et en version électronique.

Les articles et propos présentés dans cette revue n'engagent que leurs auteurs.

### Directrice de la publication :

Béatrice Sédillot, MAAF-SG-SSP, Chef du Service de la Statistique et de la Prospective

### Rédacteur en chef :

Bruno Hérault, MAAF-SG-SSP, Chef du Centre d'Études et de Prospective

### Secrétaire de rédaction :

Florent Bidaud, MAAF-SG-SSP-CEP, Centre d'Études et de Prospective

### Comité de rédaction :

Florent Bidaud, MAAF-SG-SSP-CEP, Centre d'études et de prospective

Didier Cébron, MAAF-SG-SSP-SDSAFA, Sous-directeur de la SDSAFA

Pierre Claquin, MAAF-SG-SSP-CEP, Chef du BPSIE

Bruno Hérault, MAAF-SG-SSP, Chef du Centre d'études et de prospective

Pascale Pollet, MAAF-SG-SSP-SDSSR, Sous-directrice de la SDSSR

Béatrice Sédillot, MAAF-SG-SSP, Chef du Service de la Statistique et de la Prospective

**Composition** : SSP - ANCD

**Impression** : AIN - Ministère de l'Agriculture

Dépôt légal : à parution

**ISSN** : 2259-4841

Renseignements et diffusion : voir page 4 de couverture

# Éditorial

---

Ce nouveau numéro de la revue *Notes et études socio-économiques* regroupe trois textes issus d'horizons différents. Pour commencer, Barbara Bour-Desprez, Dominique Brinbaum, Jean-Pierre Chomienne et Jean-Marie Seillan présentent les résultats d'un exercice de prospective sur la transmission des exploitations, réalisé au sein du ministère de l'Agriculture par le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER). L'analyse des déterminants passés et actuels de la transmission permet de dégager quatre scénarios possibles d'évolution pour les prochaines années.

Comme le rappelle cet article, la transmission en agriculture est aujourd'hui encore fortement réglementée et soutenue, par des aides (DJA, prêts, etc.), mais aussi par le statut du fermage et le contrôle des structures. Mais cet encadrement public sera peut-être questionné et limité à l'avenir. Ainsi, un des scénarios évoque une agriculture de firme, adaptée à un contexte de libéralisation des échanges et de dérégulation des mécanismes d'accès au foncier.

Sur la base de ces anticipations, les auteurs proposent ensuite des stratégies et des leviers d'action publique pour faciliter la transmissibilité des entreprises agricoles. Trois enjeux paraissent fondamentaux d'ici 2025 : la gestion des risques et la capacité des acteurs des filières et des territoires à mobiliser des mécanismes assurantiels ; l'augmentation du capital d'exploitation et le recours à des investisseurs extérieurs ; l'élévation des compétences indispensables à la maîtrise, par les agriculteurs, de l'innovation technique et organisationnelle.

Dans le deuxième article du numéro, Hubert de Rincquesen, Vincent Julien, Charlotte Lécuyer, Robert Levesque, Dimitri Liorit, Maxence Melin, Guillaume Pathier et Claire Quelin mettent en évidence l'intérêt d'un appariement du registre parcellaire graphique, établi par l'Agence de services et de paiement (ASP), avec les fichiers du cadastre de la Direction générale des finances publiques (DGFIP).

Réalisé dans quatre départements tests aux profils contrastés (la Charente-Maritime, la Mayenne, le Nord et l'Oise), l'exercice, mené dans le cadre du programme ministériel d'études, démontre la possibilité de valoriser ces bases de données pour mieux connaître la propriété foncière agricole et son évolution sur l'ensemble du territoire, sans surcharger les grandes enquêtes de terrain existantes, et sur un pas de temps plus court, puisque ces bases sont mises à jour annuellement. Cet appariement permet aussi d'élaborer des indicateurs sur les propriétaires fonciers agricoles et d'esquisser une typologie de la structure des exploitations.

Enfin, le troisième article rend compte d'un projet scientifique original, mené par une équipe pluridisciplinaire de l'Inra, autour des variétés de blé tendre. Quels ont été les principaux facteurs socio-techniques, économiques, organisationnels et réglementaires susceptibles d'avoir influencé la diversité cultivée au cours des dernières décennies ? En conjuguant les compétences de généticiens, d'économistes et de spécialistes des sciences de gestion, Rémi Perronne, Mourad Hannachi, Stéphane Lemarié, Aline Fugeray-Scarbel et Isabelle Goldringer s'efforcent d'identifier les déterminants ayant pu influencer cette diversité cultivée, tels que l'accroissement de l'offre variétale et sa disponibilité auprès des agriculteurs, la segmentation du marché et la différenciation des gammes de variétés entre coopératives. Ce premier travail constitue une réflexion utile pour mieux prendre en compte les bénéfices associés à la biodiversité cultivée.

Une série de notes de lecture complète ce numéro, consacrées à des livres récents ayant retenu notre attention du fait de leurs qualités et/ou de leur lien avec les champs de compétence du ministère de l'Agriculture.

Vous trouverez en troisième de couverture les recommandations aux auteurs et des consignes de présentation des articles. N'hésitez pas à nous soumettre vos manuscrits ou à nous contacter pour nous proposer vos idées d'articles.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

**Bruno Hérauld**  
Rédacteur en chef  
[bruno.herault@agriculture.gouv.fr](mailto:bruno.herault@agriculture.gouv.fr)

**Florent Bidaud**  
Secrétaire de rédaction  
[florent.bidaud@agriculture.gouv.fr](mailto:florent.bidaud@agriculture.gouv.fr)

# Sommaire

<b>Transmission en agriculture : quatre scénarios prospectifs à 2025</b> .....	7
<i>Barbara Bour-Desprez, Dominique Brinbaum, Jean-Pierre Chomienne, Jean-Marie Seillan</i>	
<b>Structure foncière des exploitations agricoles. Appariement entre le registre parcellaire graphique et le cadastre pour construire une typologie des exploitations françaises d'après leur structure foncière</b> .....	51
<i>Hubert de Rincquesen, Vincent Julien, Charlotte Lécuyer, Robert Levesque, Dimitri Liorit, Maxence Melin, Guillaume Pathier, Claire Quelin</i>	
<b>L'évolution de la filière blé tendre en France entre 1980 et 2006 : quelle influence sur la diversité cultivée ?</b> .....	83
<i>Rémi Perronne, Mourad Hannachi, Stéphane Lemarié, Aline Fugeray-Scarbel, Isabelle Goldringer</i>	
<b>Notes de lecture</b> .....	115
<b>Abstracts and Key Words</b> .....	129
<b>Notes et études socio-économiques - Numéros parus</b> .....	131



# Transmission en agriculture : quatre scénarios prospectifs à 2025

---

Barbara Bour-Desprez<sup>1</sup>, Dominique Brinbaum<sup>2</sup>, Jean-Pierre Chomienne<sup>3</sup>,  
Jean-Marie Seillan<sup>4</sup>

## Résumé

*Cet exercice prospectif, réalisé au sein du ministère de l'Agriculture par le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER), visait à étudier les conditions actuelles de la transmission des entreprises agricoles, et surtout à anticiper les principales mutations de cette transmission dans les prochaines années. L'analyse de l'ensemble des déterminants de la transmission – qu'il s'agisse de tendances lourdes ou de signaux faibles –, a permis de construire quatre scénarios contrastés. Ils s'inscrivent dans des contextes économiques et politiques différenciés. En revanche, la tension sur le foncier, l'évolution vers une agriculture multiperformante exigeant des compétences multiples et l'importance croissante du capital sont des tendances communes à tous les scénarios. Sur la base de ces futurs probables, a ensuite été conduite la réflexion sur des stratégies et des leviers d'action pour faciliter la transmission. Dans tous les cas, trois enjeux paraissent fondamentaux pour le futur : la gestion des risques et la capacité des acteurs des filières et des territoires à mobiliser des mécanismes assurantiels ; l'augmentation du capital d'exploitation et le recours à des investisseurs extérieurs ; l'élévation des compétences indispensables à la maîtrise par les agriculteurs de l'innovation technique et organisationnelle<sup>5</sup>.*

## Mots clés

Exploitation agricole, transmission, installation, prospective, scénario

**Le texte ci-après ne représente pas nécessairement les positions officielles  
du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.  
Il n'engage que ses auteurs.**

1. Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, CGAAER.

2. Inspectrice générale de l'agriculture, CGAAER.

3. Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, CGAAER.

4. Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, CGAAER

5. Nous remercions Bruno Hérault, chef du Centre d'études et de prospective, qui a élaboré cet article à partir du rapport final du CGAAER, téléchargeable à l'adresse suivante : <http://agriculture.gouv.fr/transmission-en-agriculture-4-scenarios-prospectifs-2025>.

## Introduction

Cet exercice prospectif a été réalisé au sein du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER<sup>1</sup>), à la demande du ministre chargé de l'Agriculture, en complément des travaux de FranceAgriMer sur l'avenir des filières. Il a été conduit en lien avec le Centre d'études et de prospective et avec l'assistance des services statistiques du ministère. Un comité de suivi, présidé par Jean-Marie Gilardeau (maître de conférences en droit rural, université de Poitiers), a permis d'en valider les étapes clés.

La reproduction durable de l'activité agricole résulte des rapports que l'exploitation entretient avec son environnement, au sens large : lien économique d'insertion dans les filières amont et aval conditionnant le revenu ; lien social dans les réseaux locaux professionnels ou non professionnels ; lien écologique avec les ressources naturelles sur le long terme. C'est ce qui fait que l'exploitation est viable, vivable, transmissible et reproductible.

L'avenir des exploitations agricoles ne peut plus être anticipé exclusivement à l'aune de leurs performances économiques. D'autres questions sont déterminantes pour le renouvellement des générations. En premier lieu, l'agrandissement des structures entre en concurrence avec l'installation. Ensuite, l'uniformisation des techniques de production est un risque écologique pour le lien au territoire. Enfin, la dimension symbolique de la relation entre l'Homme et la Nature pèse sur l'image de l'activité agricole, facteur déterminant de la motivation des jeunes.

Dès le début de ce travail, la transmissibilité a été définie comme la « capacité des systèmes d'activité agricole à se pérenniser », qu'il s'agisse de reproduction à l'identique ou de restructuration. Une grande diversité de facteurs conditionne cette transmissibilité : dynamiques démographiques, contexte économique, modèle social, représentations de l'agriculture, processus d'innovation, contexte politique et institutionnel, etc. Chacun d'eux a été étudié au regard des données statistiques et des documents disponibles.

Le recueil des données a pris plusieurs formes :

- exploration de sources documentaires, articles scientifiques, autres exercices prospectifs ou stratégiques, dont celui de FranceAgriMer relatif aux filières, rapports institutionnels, contributions et synthèses relatives aux Assises de l'installation, guides, textes législatifs et réglementaires ;
- investigations statistiques en liaison avec le Service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère, exploitant les données issues de recensements et d'enquêtes ;
- entretiens aux niveaux national et régional, avec des professionnels de l'agriculture ainsi que des représentants de l'administration.

Ces recueils d'informations visaient à documenter les déterminants de la transmission, à identifier les grandes tendances et les sources possibles de ruptures, à décrire les mécanismes et dispositifs d'aide à la transmission. Un regard particulier a été porté sur quelques

---

1. Nous tenons à remercier les membres du groupe projet pour leurs contributions : Didier Garnier, Luc Guyau, Christophe Patier, Jean-Marie Travers (inspecteurs généraux de l'agriculture) et Sylvain Marty, Jean-Noël Ménard, Philippe Quainon, Xavier Toussaint (ingénieurs généraux des ponts, des eaux et forêts). Nous remercions également Bruno Hérault (chef du Centre d'études et de prospective du ministère de l'Agriculture) pour son appui méthodologique, ainsi que Anick Leblanc-Cuvillier, documentaliste au CGAAER.



filières, ce qui a déterminé le choix des régions visitées : filière vitivinicole en Languedoc-Roussillon, élevage et céréales en Lorraine.

L'horizon temporel de cette réflexion prospective était dédoublé : anticiper la forme et le contenu des transmissions qui se dérouleront dans une dizaine d'années (autour de 2025), en fonction de projets d'exploitations se situant près de dix ans au-delà, donc à l'horizon 2035.

Dans ce travail sur la transmission de l'activité agricole, nous avons choisi la *méthode des scénarios*, qui est une démarche ouverte consistant à dresser le panorama des différents chemins vers demain.

Cette méthode donne toute latitude pour imaginer de façon très exploratoire les situations futures, tout en conservant aux autorités la responsabilité de décider des leviers d'action publique pour aller vers le futur souhaitable. Elle était en cela adaptée à l'objet « transmission » et à la diversité des perceptions qu'en ont les acteurs de l'agriculture.

La réflexion menée par le CGAAER, associant la DGPE (Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises) et le CEP (Centre d'études et de prospective du MAAF), a permis de recenser 86 variables susceptibles d'influer sur l'activité agricole et sur sa capacité de renouvellement. Dans un second temps, 40 d'entre elles seulement ont été retenues. Ces variables étaient regroupées en grandes composantes, pour faciliter l'analyse : institutions et politiques ; foncier et capitaux ; culture et valeurs ; économie, production, échanges ; environnement ; juridique et statutaire ; social ; territoires. Une réflexion complémentaire a été engagée sur les processus d'innovation technologique, territoriale et sociale.

C'est sur la base d'hypothèses d'évolution formulées pour ces 40 variables, qu'ont été construits des micro-scénarios par composante, puis des scénarios globaux, par croisement des micro-scénarios, tout en veillant à éprouver la cohérence interne, la pertinence et la plausibilité de chacun des scénarios. Les éléments favorables ou défavorables à la pérennité de l'activité agricole ont été identifiés. Ils ont été débattus avec les parties prenantes à la réflexion prospective, afin d'identifier les outils d'optimisation de la transmission adaptés à chaque scénario. Ces outils *imaginés* ont été confrontés aux outils *existants*, pour mieux identifier les innovations à promouvoir en matière d'action publique

Ce travail est présenté ici en deux temps. L'activité agricole et ses dynamiques sont abordées dans un premier temps, ainsi que le cadre réglementaire de la transmission et ses modalités actuelles de réalisation. La deuxième partie présente les quatre scénarios prospectifs élaborés par le groupe de travail. Le choix a été fait d'associer chacun de ces scénarios d'une stratégie en faveur de la transmissibilité, contrairement à la pratique habituelle consistant à ne développer de réponse stratégique que pour le ou les scénarios jugés souhaitables. Ce choix répond au souci d'alimenter la réflexion sur l'action à conduire, quels que soient les scénarios ou leurs combinaisons.

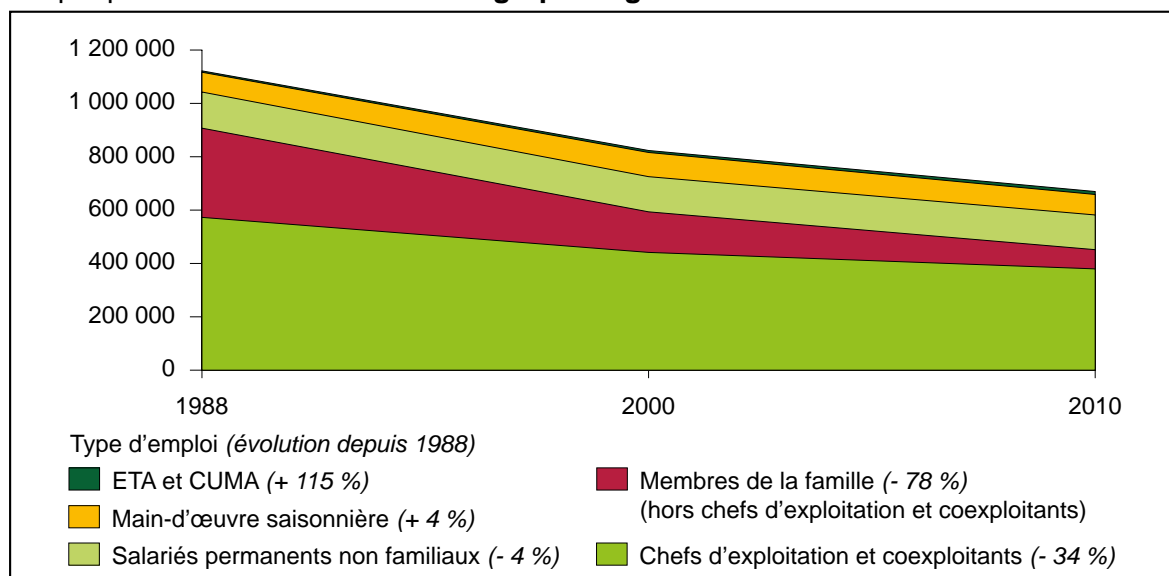
# 1. Diversité et dynamique de l'activité agricole et de sa transmission

## 1.1. Des déterminants multiples de l'activité agricole

### La démographie agricole, entre continuité et signaux de rupture

On enregistre de longue date, en France, une diminution de l'emploi agricole (graphique 1). Depuis les années 1980, cette diminution s'explique par la baisse du nombre d'exploitants et par la forte réduction de la contribution des autres membres de la famille au travail de l'exploitation.

Graphique 1 - Évolution de la démographie agricole



Champ : France entière - Exploitations moyennes ou grandes.

Note : la production brute standard (PBS) décrit un potentiel de production des exploitations. Les moyennes exploitations représentent 25 000 à 100 000 euros de PBS. Les grandes exploitations, plus de 100 000 euros de PBS. Voir l'entrée PBS sur le site Agreste pour plus de détails : <http://agreste.agriculture.gouv.fr/definitions/glossaire/article/189>.

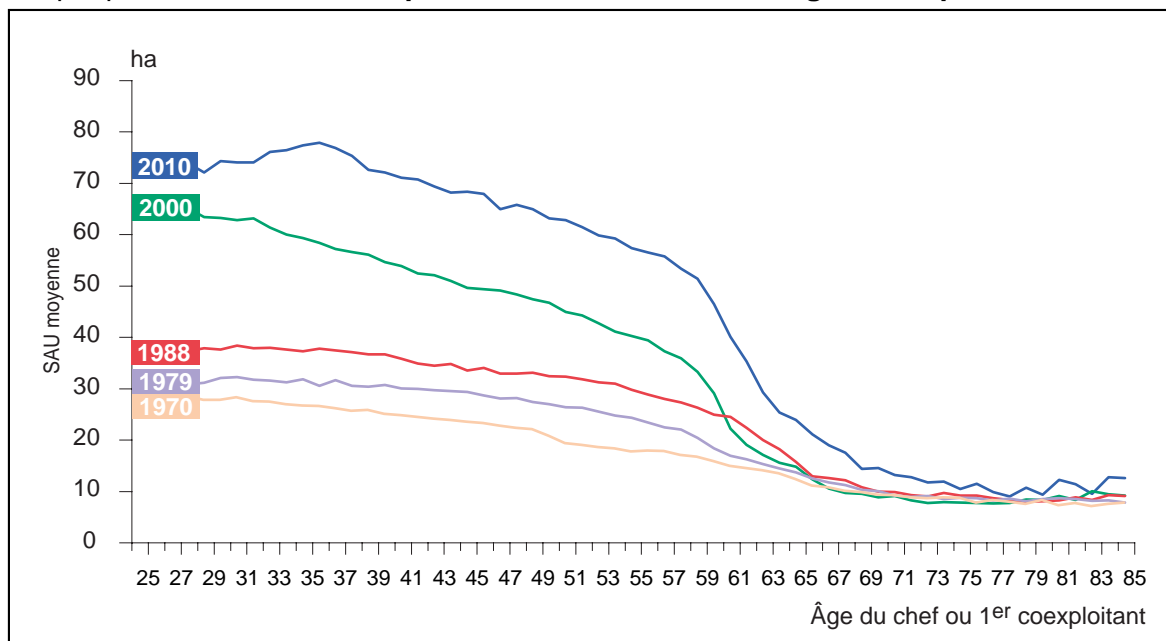
Source : Agreste - Recensements agricoles 1988 à 2010

Depuis les années 1960, le nombre des exploitations diminue d'environ 3 % par an. En raison du quasi-maintien de l'emploi salarié, cette réduction est plus rapide que celle de l'emploi agricole. Depuis 2003, le nombre de chefs d'exploitation recule moins vite, en moyenne, que celui des exploitations du fait du développement des sociétés ayant plusieurs coexploitants. Dans *Le monde agricole en tendances*<sup>2</sup>, des hypothèses évoquent 300 000 exploitations en 2025, dont environ 200 000 professionnelles. Dans une publication plus récente sur la transmission<sup>3</sup>, le Service de la statistique et de la prospective (SSP) du MAAF fait ressortir la tendance à l'accroissement des surfaces des exploitations, en lien avec la baisse de leur nombre (graphique 2).

2. Centre d'études et de prospective, 2012, *Le monde agricole en tendances*, Paris, La Documentation française, <http://agriculture.gouv.fr/le-monde-agricole-en-tendances-un-portrait-social-prospectif-des-agriculteurs-0>

3. Agreste Les dossiers n° 29, *La transmission des exploitations agricoles*, septembre 2015, <http://agreste.agriculture.gouv.fr/publications/dossiers/article/la-transmission-des-exploitations>

Graphique 2 - Surface des exploitations en fonction de l'âge des exploitants

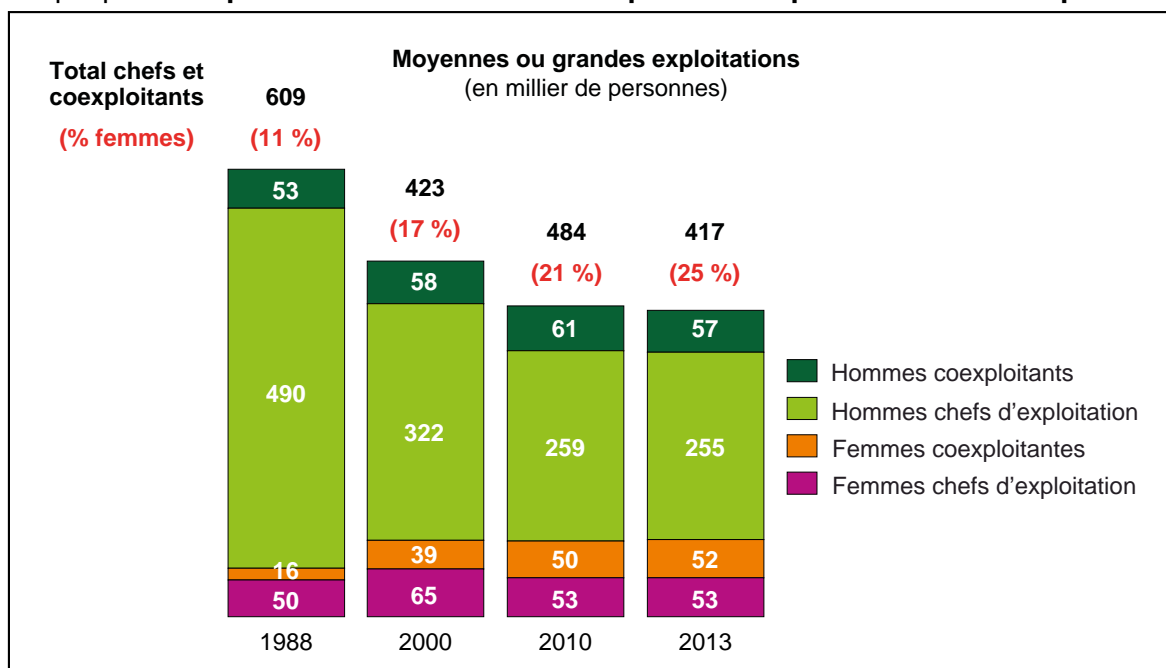


Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste - Recensements agricoles 1970, 1979, 1988, 2000 et 2010

Dans le passé, les personnes exerçant une activité agricole étaient majoritairement des enfants d'agriculteurs. Ces dernières décennies, les profils se sont diversifiés et l'arrivée dans le métier est de plus en plus tardive. On note de plus une tendance à la féminisation : plus d'un quart des chefs d'exploitation sont aujourd'hui des femmes (graphique 3). Cette féminisation s'accompagne d'une diversification des activités et de l'émergence d'exploitations atypiques qui échappent souvent aux dispositifs d'accompagnement (40 à 45 % des installations ne bénéficiant pas des aides classiques concernent des femmes).

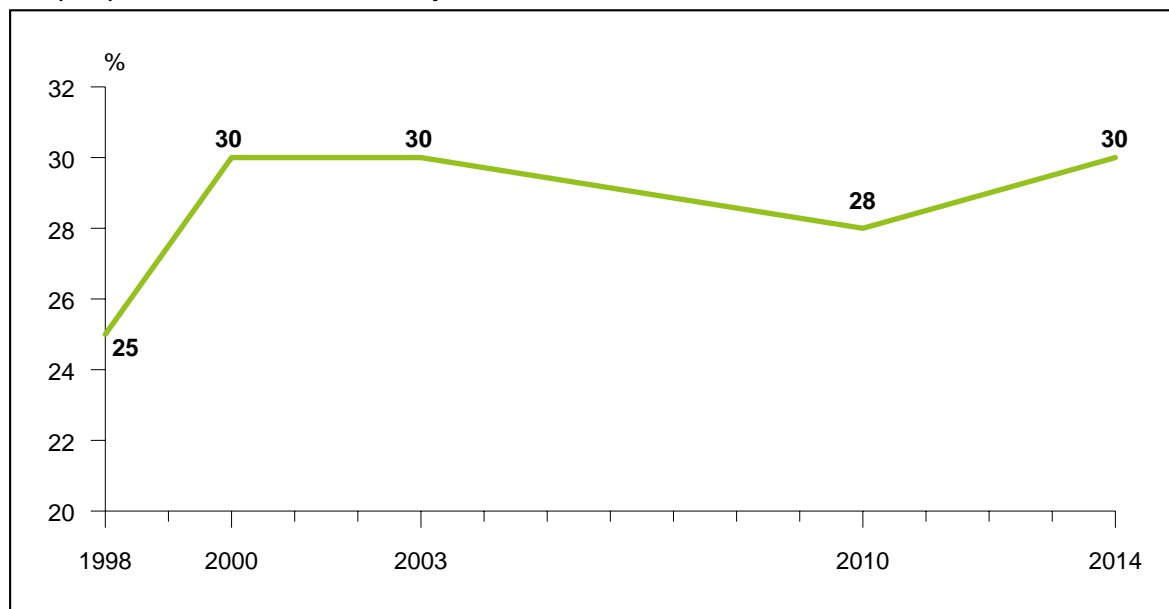
Graphique 3 - La place croissante des femmes parmi les exploitants et les coexploitants



Sources : Agreste - Recensements agricoles 1988, 2000, 2010 et enquête Structure 2013

Les installations « hors cadre familial » (HCF) se concentrent sur des secteurs géographiques et des productions particulières, du fait de difficultés d'accès au foncier (graphique 4). Ces agriculteurs choisissent plus souvent des productions à haute valeur ajoutée (maraîchage, plantes aromatiques et médicinales, etc.) et ils intègrent fréquemment un volet de transformation et de commercialisation dans leur modèle économique.

Graphique 4 - L'évolution de la part des HCF dans les installations aidées



Sources : Agreste, GraphAgri 2015 et ASP, DGPE-BFE à partir des données Osiris

Dans un rapport publié en 2015<sup>4</sup>, France Stratégie et la DARES avancent les prévisions suivantes sur l'emploi en agriculture :

- 161 000 agriculteurs professionnels cesseront leur activité d'ici 2022 et devraient être remplacés par 71 000 nouveaux actifs. La baisse du nombre d'agriculteurs se poursuivrait donc à un rythme plus modéré (- 0,8 % par an sur la période 2012-2022) ;
- malgré la pénibilité physique de leurs tâches, les agriculteurs quittent rarement leur métier pour des raisons de santé, mais davantage pour des raisons économiques. La sortie du métier se fait généralement par transmission de l'exploitation, étape complexe et sensible compte tenu des enjeux fonciers et capitalistiques<sup>5</sup>.

Les exploitants âgés sont de plus en plus nombreux à rester en place, tout en simplifiant leurs systèmes d'exploitation et en faisant appel à une main-d'œuvre salariée ou à des entreprises de travaux agricoles, ce qui s'accompagne souvent d'une rétention du foncier agricole et retarde l'entrée dans le métier de nouveaux agriculteurs.

4. France Stratégie-DARES, *Les métiers en 2022*, rapport du groupe Prospective des métiers et qualification, 2015 [http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs\\_rapport\\_metiers\\_en\\_2022\\_27042015\\_final.pdf](http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs_rapport_metiers_en_2022_27042015_final.pdf)

5. Les agriculteurs détiennent les plus gros patrimoines professionnels, loin devant les autres indépendants (commerçants, artisans, professions libérales), avec une part importante de patrimoine foncier.

## **Des agriculteurs qui s'adaptent à la modification du contexte économique**

Rendre une exploitation transmissible économiquement suppose de réunir certaines conditions. Il convient d'abord de s'adapter à une volatilité croissante des prix découlant de la globalisation des échanges de produits agricoles, du démantèlement des protections aux frontières et des incertitudes climatiques. La résilience face aux fluctuations des marchés conditionne la transmissibilité d'une unité de production agricole.

Les acteurs de la transmission recherchent des économies d'échelle, qui sont à l'origine d'une grande part des gains de productivité de l'agriculture française. On assiste, depuis l'après-guerre, à une simplification des systèmes de production, avec des ateliers moins nombreux et plus spécialisés, et ce quelles que soient les dimensions d'exploitation. La part des Orientations Technico-économiques des Exploitations (OTEX) les plus spécialisées augmente et, au sein de chaque OTEX, le nombre d'ateliers se réduit avec en outre une spécialisation de chacun de ces ateliers. Cette simplification répond aussi à une aspiration à l'amélioration des conditions de travail de l'agriculteur. Mais elle accroît la sensibilité des exploitations aux aléas liés aux cycles biologiques et au marché, et elle engendre des difficultés de gestion de l'environnement et du bien-être animal.

Réussir la transmission suppose aussi de conforter les performances des unités de production. Les travaux du SSP montrent que plus l'exploitation est grande, que ce soit en termes de PBS (produit brut standard), de surface agricole utile (SAU) ou d'unité de travail annuel (UTA), et plus les chances de succession augmentent<sup>6</sup>. Ce constat relativise l'idée selon laquelle un montant élevé de capital à transmettre est un frein à la transmission. Il semblerait même qu'à système de production donné, les exploitations de taille économique supérieure se transmettent mieux.

Enfin, les conditions de la transmission peuvent dépendre de l'implication de l'aval des filières dans l'outil de production agricole. Cette implication reste exceptionnelle, la relation de l'exploitant agricole avec son aval étant en général régie par un rapport de client à fournisseur. Même les coopératives restent, dans la grande majorité des cas, réticentes à s'investir dans la production primaire.

## **Des formes d'entreprises qui évoluent**

Les exploitations qui offrent des perspectives de résultat satisfaisant sont en général celles dont le niveau de capital est élevé.

La poursuite de l'activité impose des modalités de financement du capital d'exploitation de plus en plus élaborées. L'agrandissement des exploitations s'est accompagné de l'accroissement des capitaux engagés. La terre et le bâti agricole sont l'objet de convoitises qui accroissent le coût de l'accès au foncier rural. Cette situation est diverse selon les territoires en fonction de la place du fermage, très présent dans le quart nord-est de la France, de l'attrait résidentiel et touristique de certaines zones, de l'anticipation des changements d'usage des terres et du morcellement de la propriété foncière. Pour y faire face, plusieurs instruments sont mobilisables, tels le statut du fermage ou le portage familial du capital social.

---

6. Agreste Les dossiers n° 29, *op cit.*

La poursuite de leur activité impose aussi la mise en place de formes juridiques de plus en plus élaborées et diversifiées. En 2013<sup>7</sup>, parmi les moyennes et grandes exploitations, la part des exploitations individuelles n'est que de 52 %. Les autres se répartissent entre : 12 % en groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC) ; 27 % en entreprises agricoles à responsabilité limitée (EARL) ; 9 % en sociétés autres. La part de la SAU mise en valeur par des exploitants établis en nom personnel continue à régresser pour atteindre 35 %, alors même que 22 % de la SAU sont exploités par des GAEC, 32 % exploités par des EARL et 11 % par d'autres formes de sociétés. Ce phénomène sociétaire s'accompagne du développement du salariat aux dépens du travail familial, et de diverses stratégies de mise en commun : sous-traitance à des entreprises de travaux agricoles, CUMA (Coopérative d'utilisation de matériel agricole), groupements d'employeurs, assolements en commun, etc. Le développement des formes sociétaires facilite la reprise des exploitations en permettant dans certains cas une cession progressive des parts sociales.

## Un modèle en évolution

Le métier d'agriculteur est paradoxal à plus d'un titre. On y relève par exemple des conditions de travail très difficiles au regard des revenus de l'activité. Pour 60 % des exploitants, la durée du travail dépasse 45 heures par semaine et 56 % travaillent le dimanche. Si l'intérêt pour leur travail et l'attachement à leur métier caractérisent les agriculteurs, 35 % seulement (Bessières, 2010)<sup>8</sup> jugent avoir plus de satisfactions que d'insatisfactions au travail. Autre paradoxe, le niveau de formation des agriculteurs ne cesse de s'élever, alors qu'on constate de vraies lacunes dans leur accompagnement. Les 30 % d'agriculteurs les mieux formés sont cependant aussi ceux qui ont le plus recours à la formation continue et aux outils de conseil et développement agricole.

Bien souvent, la transmission va au-delà de celle du seul outil de production. Elle recouvre un statut, une histoire, un patrimoine : la réussite du processus repose sur la qualité du dialogue entre les deux parties, pour faire émerger un objectif commun prenant en compte les besoins du cédant et du repreneur. Dans certains cas, les cédants estiment préférable de céder leur exploitation pour l'agrandissement plutôt que pour une installation. Dans d'autres, ils sont à la recherche de repreneurs partageant leurs valeurs et le modèle d'agriculture qu'ils portent. De leur côté, les aspirants agriculteurs veulent devenir chefs d'entreprise et préserver leur indépendance dans la conduite de leurs projets.

La transmission des exploitations dépend de la capacité à relever trois défis :

- le défi de la compétitivité économique ;
- le défi de la qualité, dans toutes ses dimensions (sanitaire, nutritionnelle, gustative, lien au territoire) ;
- le défi du développement durable, incluant performance environnementale et sociale.

Pour y parvenir, quatre familles d'innovations sont à prendre en compte. Les agro-équipements tout d'abord, alliés au traitement de données de masse, favoriseront le développement d'une agriculture de précision. L'agriculture sera également impactée par la bio-économie et ses nouvelles filières industrielles. La montée en puissance des biotechnologies pourra aussi modifier les rapports de force entre les producteurs des différents pays.

7. Agreste, enquête Structure 2013.

8. Voir la bibliographie qui se trouve en fin d'article.

Enfin, il faudra tenir compte de l'émergence d'une agronomie du paysage, qui raisonne les pratiques non plus à l'échelle de la parcelle ou de l'exploitation mais au niveau d'une zone de production.

### **La montée en puissance des préoccupations environnementales**

La reproduction durable de l'exploitation résulte des rapports qu'elle entretient avec son environnement, au travers du lien écologique assurant le renouvellement des ressources naturelles. Après la disponibilité du foncier, l'accès à l'eau et la préservation de sa qualité sont des enjeux clés pour la viabilité des entreprises agricoles. Aujourd'hui, 44 % du territoire français sont considérés comme vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole. 8 % des ressources en eau destinées à la consommation sont dans un état préoccupant par dépassement des seuils de nitrates ou pesticides, et 5 000 captages ont dû être abandonnés en 15 ans de ce fait.

L'enjeu climatique pèsera également sur les processus de transmission. Pour y répondre, l'agriculture devra s'orienter vers des systèmes de cultures plus sobres en intrants et moins émissifs en gaz à effet de serre. Les nouveaux agriculteurs se disent prêts à répondre aux enjeux environnementaux dans la conception de leur projet d'entreprise. Ils visent une agriculture globalement performante, mais souhaitent une certaine stabilité de la réglementation environnementale pour que leurs projets ne soient pas constamment remis en question. Le développement de pratiques agro-écologiques et la maîtrise de l'artificialisation des terres devraient aider à réduire les gaz à effet de serre (GES) et à accroître la fixation de gaz carbonique.

### **Des territoires en mutation**

Les territoires tendent à se spécialiser et on peut observer, par exemple, un recul des productions animales dans les zones dépourvues de signes de qualité permettant un accès privilégié au marché, ou la « végétalisation » de certains territoires suite à l'abandon des ateliers d'élevage, ou bien encore la régression des productions fruitières dans certains bassins historiques. D'autres phénomènes joueront sur la transmission, comme la restructuration des bassins de collecte de lait ou la présence, dans des territoires protégés, d'une agriculture susceptible de valorisation à travers des micro-marchés et des circuits courts.

Plus généralement, la transmission d'une exploitation dépend des liens qu'elle entretient avec les acteurs de son territoire et avec les autres agriculteurs. Aujourd'hui, la concurrence entre les usages du sol et l'instabilité des documents d'urbanisme rendent l'accès au foncier difficile en zones périurbaine et touristique. Le repérage des cédants dans ces secteurs est déterminant pour les sensibiliser à l'enjeu du maintien de la destination agricole des terres. En parallèle, l'agriculture évolue dans ces espaces vers des modèles originaux : de nouveaux besoins de proximité conduisent à l'interpénétration de l'urbain et du rural et induisent une complexification de la relation entre filières et territoires. Inversement, la déprise agricole favorise la résidentialisation de certaines campagnes.

Dans ces conditions, les facteurs clés de réussite de l'intégration de l'agriculture dans l'économie locale (Benoit *et al.*, CGAER, 2013) sont de trois ordres. La qualité du leadership et la participation des acteurs du territoire au capital social des entreprises agricoles sont primordiales. Il faut aussi une vision partagée du projet de territoire engageant les acteurs et inscrivant l'agriculture dans un développement local appuyé sur des politiques cohérentes. Enfin, ces projets territoriaux doivent être cofinancés par les partenaires : collectivités, agences de l'eau, Europe, etc.

## De nouvelles dynamiques pour la Politique agricole commune

La Politique agricole commune (PAC) est déterminante, tant à travers son cadre réglementaire que ses moyens budgétaires. Avec d'autres politiques européennes (environnement, sanitaire, cohésion, etc.), elle structure les relations entre le monde agricole, les acteurs de l'aval, les autorités publiques et la société en général, relations qui sont fondamentales pour faciliter ou non les transmissions.

En dépit des contraintes budgétaires pesant sur l'Union et sur les États membres, les moyens consacrés à l'agriculture ont été préservés lors de la dernière réforme de la PAC 2014-2020. La prise en compte de l'environnement, en réponse aux attentes de la société, a été renforcée et aucun signe ne laisse penser que cette tendance sera remise en cause. En revanche, en raison de l'abandon progressif des outils de régulation des marchés et de l'absence de flexibilité des aides découplées i.e, l'exposition de l'agriculture aux risques s'accroît malgré l'émergence timide de dispositifs de couverture des aléas climatiques ou sanitaires.

Enfin la complexité de la transposition de la PAC – liée aux choix faits en France pour accompagner la diversité des productions et des territoires –, conjuguée au niveau de contrainte réglementaire sanitaire et environnementale, est source de rejet par les agriculteurs.

### 1.2. Une transmission des entreprises agricoles réglementée et soutenue

L'objectif de renouvellement des générations était inscrit dans la loi d'orientation agricole de 1960, qui instaurait le contrôle des structures. Au fil des années, les outils se sont diversifiés : prêts bonifiés en 1965, DJA (dotation jeune agriculteur) en 1973 pour les zones de montagne et en 1976 pour l'ensemble du territoire, exonérations sociales et fiscales dans les années 1980, fonds pour l'installation et le développement des initiatives locales, puis cofinancement avec les collectivités du programme pour l'installation et le développement des initiatives locales (PIDIL). Une politique d'aide à l'installation des jeunes agriculteurs a été mise en place en 1985 au niveau européen. Aujourd'hui, la réforme de la PAC 2014-2020, la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt d'octobre 2014 et le transfert aux Régions de l'autorité de gestion du FEADER dessinent un nouveau cadre pour ce renouvellement des générations.

Le contrôle des structures, en soumettant la reprise des terres à une procédure d'autorisation, constitue un outil de régulation de l'accès au foncier. Destiné à l'origine à soutenir l'exode rural et à faciliter l'agrandissement, pour répondre au défi de l'industrialisation de la France et de la modernisation de l'agriculture, il a été au milieu des années 1970 mis au service de l'installation en agriculture, pour éviter la concentration des terres (article L.331-1 du code rural). Le préfet, en cas de candidatures concurrentes sur une même exploitation à reprendre, doit donner la priorité à l'installation. Les jeunes qui veulent s'installer sont prioritaires dans la rétrocession des biens ruraux que les SAFER ont acquis à l'amiable ou par préemption (article 143-2 du code rural). Toutefois, le bilan est nuancé comme le souligne la Cour des comptes dans son rapport de 2013 sur les SAFER (Cour des comptes, 2014).

Tout en s'adaptant à l'émergence des formes sociétaires, la politique des structures a évolué entre durcissement et allègement. La loi de 2006 a marqué un tournant en procédant à une simplification des procédures, en abrogeant les dispositions qui s'étaient avérées inopérantes, et en soumettant à la simple déclaration les opérations sur les biens de famille. Cet allègement a conduit, par le recours à des formes plus sociétaires que familiales, et souvent plus capitalistes (SARL, SA, SAS, etc.), à des agrandissements importants, au



détriment de l'installation. À la veille de la préparation de la loi d'avenir, à l'automne 2012, un consensus s'est dégagé entre la profession agricole et les pouvoirs publics sur la nécessité de renforcer le contrôle des structures.

Par ailleurs, les jeunes agriculteurs ont bénéficié d'un régime particulier : attribution de quotas laitiers ou de droits à prime pour le maintien du troupeau allaitant à partir de réserves départementales, octroi de droits à paiement unique (DPU) à partir de programmes spécifiques pour les jeunes agriculteurs, attribution gratuite de droits de plantation de vignes aux bénéficiaires de la DJA. À la dotation aux jeunes agriculteurs et aux prêts bonifiés se sont ajoutés des exonérations fiscales et sociales, une majoration des aides à la modernisation des exploitations, des aides diversifiées mises en œuvre au niveau régional, ainsi que des aides spécifiques pour les projets innovants financés par une taxe sur le changement de destination des terres agricoles.

La DJA est ainsi la pierre angulaire du dispositif national. Elle a évolué, notamment sous l'impulsion de la réglementation communautaire, qui est devenue plus exigeante à partir de 1999 puis 2005. Mais elle reste une aide à la trésorerie. La réglementation communautaire prévoit, pour bénéficier de la DJA, d'avoir moins de 40 ans ; de s'installer pour la première fois ; d'avoir les compétences et qualités professionnelles suffisantes, définies par chaque État membre ; de présenter un plan de développement pour les activités agricoles et de s'engager à le mettre en place ; de se mettre aux normes en matière d'environnement, d'hygiène et de bien-être des animaux dans un délai de trois ans.

La réglementation française a précisé certains critères communautaires. En premier lieu, les qualités professionnelles sont vérifiées par un plan de professionnalisation personnalisé (PPP) validé et un diplôme agricole de niveau IV. Ensuite, le plan de développement doit démontrer la viabilité du projet en cinquième année, mesurée par la capacité à dégager un SMIC net. La réglementation française a également introduit des critères complémentaires, qui étaient jusqu'en 2014 : s'installer sur une exploitation dont l'importance permet d'être affilié à la MSA comme chef d'exploitation, mesurée par  $\frac{1}{2}$  SMI (surface minimum d'installation) ou 1 200 h de travail par an (pour les sociétés le critère est  $\frac{1}{2}$  SMI par associé) ; s'engager dans le délai d'un an après la décision d'octroi de la DJA à être agriculteur et à rester en place pendant 5 ans ; tenir une comptabilité selon les normes du plan comptable agricole ; avoir une moyenne de revenu professionnel global inférieure à 3 SMIC au terme de la cinquième année ; dégager un revenu agricole représentant au moins 50 % de son revenu professionnel global, pour une installation à titre principal, ou 30 % pour une installation à titre secondaire. Si le jeune agriculteur ne satisfait pas à ces critères, il aura à rembourser la DJA.

Cette réglementation nationale a prévu des modulations. Certaines, obligatoires, s'imposent selon les zones : plaine, zones défavorisées, montagne. D'autres sont décidées par le préfet, à partir de critères nationaux (zones périurbaines, systèmes ovins viande spécialisés) ou d'orientations fixées dans le code rural (installations hors cadre familial, spécificités de l'économie locale, caractère innovant du projet). Ces modulations de DJA ne doivent pas conduire à dépasser la moyenne de son montant par zone, ce qui limite les marges de manœuvre locales. Le montant maximal qu'un jeune agriculteur, qui s'installe, peut recevoir au titre de la DJA et des prêts bonifiés traduits en subvention équivalente figure dans le tableau 1.

**Tableau 1 - Montants de la DJA et niveaux des prêts bonifiés**

Zone	Montant de la DJA (dotation jeunes agriculteurs)		Subvention équivalente prêts bonifiés
	Minimum	Maximum	
Plaine	8 800 €	17 300 €	11 800 €
Défavorisée	10 300 €	22 400 €	22 000 €
Montagne	16 500 €	35 900 €	

Source : ministère de l'Agriculture, 2012

Toutes les aides à l'installation distribuées par le ministère de l'Agriculture s'élèvent en moyenne à 300 millions d'euros par an, en comptant les cofinancements communautaires (voir tableau 2).

Le dispositif national d'installation répond au profil de l'exploitant et à son projet. Cependant, les agriculteurs qui s'installent en dehors de ce dispositif représentent en métropole près de deux tiers des installés, plus de la moitié des emplois non salariés et plus du tiers des surfaces. Communément appelés « Installés non aidés » (INA), ils bénéficient pour certains d'aides autres que la DJA, sous forme de subventions, crédits, conseils, accès au foncier, accès aux réseaux de vente et à l'information, etc.

Certains de ces dispositifs, mis en place par le ministère du Travail et de l'Emploi, visent des publics en difficulté et peuvent concerner des projets agricoles :

- ACCRE (aide aux chômeurs créant ou reprenant une entreprise) permet, sous conditions, aux demandeurs d'emploi de bénéficier d'une exonération de charges sociales pendant un an. Une avance remboursable peut également être octroyée, non cumulable avec la DJA ;
- NACRE (nouvel accompagnement pour la création ou à la reprise d'entreprise) : ce dispositif permet à des personnes sans emploi, ou rencontrant des difficultés d'insertion durable dans l'emploi, de créer ou reprendre une entreprise en bénéficiant d'un accompagnement dans la durée. NACRE permet également de bénéficier de prêts bancaires à 0 % jusqu'à 10 000 €.

D'autres dispositifs sont mis en place par les Régions, notamment dans le cadre d'un cofinancement du PIDIL (programme pour l'installation et le développement des initiatives locales). Par ailleurs, les Associations pour le développement de l'emploi agricole et rural (ADEAR) et Terres de liens soutiennent, sous des formes diverses, les installations. Ces dispositifs mobilisent des financements limités et visent des publics différents du dispositif national DJA.

Lors des Assises de l'installation (2012-2013), un bilan mitigé a été tiré de l'évaluation de ces dispositifs. Certes, les jeunes qui s'installent sont accompagnés dans leurs projets et le taux de survie de leurs entreprises à cinq ans est de 95 %. Cependant, 62 % des installations ne bénéficient pas d'aides. Les différents dispositifs, dans leur forme actuelle, ne constituent donc pas un levier déterminant pour l'installation (tableau 3).

Tableau 2 - Aides à l'installation, budgets et caractéristiques

	Montant projet loi de finances 2013 (M€)		Caractéristiques en vigueur jusqu'en 2014
	État	Europe	
DJA	51	48	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aide en trésorerie pour le démarrage de l'activité</li> <li>- Montant variant de 8 000 à 35 900 € selon la zone d'installation</li> <li>- Critères de modulation : niveau de revenu, installation hors cadre-familial, spécificités économiques locales, innovation, amélioration environnementale, attractivité des territoires, péri-urbain et ovins viande</li> </ul>
Prêts bonifiés Jeunes Agriculteurs	52	15,25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prêts bonifiés à 1 % en zone de montagne ou défavorisée et 2,5 % en zone de plaine</li> <li>- Plafonnés à une subvention équivalente de 11 800 € en zone de plaine et à 22 000 € pour les autres zones</li> </ul>
Exonérations fiscales	45 estimation	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réservées aux bénéficiaires des aides à l'installation</li> <li>- Abattement de 50 % des bénéfices des 5 premières années avec une possibilité d'abattement de 100 % la 1<sup>re</sup> année</li> </ul>
Exonérations sociales	43 estimation	0	Exonérations de cotisations pour les jeunes aidés ou non, âgés de 40 ans au plus, dégressive de 65 % en 1 <sup>re</sup> année à 15 % en 5 <sup>e</sup> année
Majoration des aides à l'investissement			Majorations d'aides dans le cadre des programmes PMBE (plan de modernisation des bâtiments d'élevage), PVE (plan végétal pour l'environnement) et PPE (plan de performance énergétique)
Utilisation du produit de la taxe sur le changement de destination des terres agricoles	Plafond 12	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositif d'aide aux projets innovants portés par des jeunes agriculteurs aidés</li> <li>- Ces projets ont pour objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'accroître les performances économiques et environnementales de l'exploitation</li> <li>- d'accroître l'emploi, le progrès technique, la production et la diversification</li> <li>- d'introduire de nouvelles productions et méthodes culturales</li> </ul> </li> </ul>
Attribution de droits (Ces dispositions sont modifiées par la réforme de la PAC)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Droit au paiement unique (DPU) : pour l'ensemble des jeunes installés aidés ou non, possibilité d'obtenir des DPU supplémentaires et de revalorisation des montants détenus</li> <li>- Quotas laitiers : pour les jeunes aidés, attribution de quotas supplémentaires en fonction de critères définis par chaque bassin laitier</li> <li>- Droits à primes vaches allaitantes</li> </ul>
Total	294		

Source : auteurs

Tableau 3 - Les installations en 2012

	Nombre	Répartition en %	Taux de féminisation en %
Moins de 40 ans aidés	5 062	38	22
Sous total aidés	5 062	38	22
Moins de 40 ans non aidés	3 470	26	39
Plus de 40 ans hors transfert d'exploitation entre conjoints	3 486	26	53
Plus de 40 ans avec transfert d'exploitation entre conjoints	1 225	9	89
Sous total non aidés	8 181	62	52
<b>Total</b>	<b>13 243</b>	<b>100</b>	<b>41</b>

Source : Observatoire de l'installation Mutualité sociale agricole/ministère de l'Agriculture

### 1.3. Un nouveau cadre pour les années 2014-2020

#### De nouveaux objectifs et de nouveaux outils

Les Assises de l'installation ont mis en lumière plusieurs nécessités : une plus grande anticipation de la transmission ; une meilleure prise en compte de la diversité des projets, des profils des candidats et des territoires ; une amélioration du soutien à l'installation progressive ; un meilleur ciblage des aides, DJA et prêts bonifiés, pour en faire de véritables leviers à l'installation ; une ouverture des dispositifs d'accompagnement pour couvrir la diversité des installations ; une stratégie régionale de l'installation entre l'État et les Régions.

Sur cette base, la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) a élargi les objectifs de la politique d'installation, en intégrant la promotion des systèmes de production combinant performance économique et performance environnementale. Au service de ces objectifs, la loi a modifié plusieurs dispositifs pour lever les obstacles à l'installation :

- en encourageant l'installation progressive sur 5 ans, grâce à un accès aux aides dans des conditions adaptées et à des conditions spécifiques d'affiliation à la MSA ;
- en offrant un statut aux personnes engagées dans un processus de formation préparatoire à leur installation ou en position de stagiaire, leur permettant de bénéficier d'une couverture sociale ;
- en favorisant la transmission d'entreprises hors cadre familial, par la création d'un contrat de génération-transmission en agriculture, par l'octroi d'une aide à l'exploitant âgé d'au moins 57 ans employant une personne dans la perspective d'une transmission ;
- en remplaçant le critère de la ½ SMI (surface minimum d'installation) par le nouveau critère de l'activité minimale d'assujettissement (AMA), pour prendre en compte toutes les composantes de l'activité de l'entreprise (transformation, commercialisation, agrotourisme) et pas seulement les productions agricoles ;
- en introduisant une obligation pour les cédants d'informer l'autorité administrative, trois ans avant leur départ en retraite, de leur intention de transmettre leur exploitation ;
- en élargissant les possibilités de financement, à partir de l'utilisation de la taxe sur le changement de destination des terres agricoles, plafonnée à 12 M€.

Par ailleurs, la loi a renforcé l'effectivité du contrôle des structures. La priorité à l'installation est réaffirmée en intégrant dans la notion d'agrandissement la participation à une autre exploitation ainsi que la mise à disposition de biens d'un associé lors de son entrée dans une société. De plus, les refus d'autorisation d'exploiter, qui peuvent être décidés par les préfets, sont sécurisés juridiquement, et la publicité de toutes les demandes d'autorisation d'exploiter est rendue obligatoire. L'objectif principal n'est plus de limiter l'agrandissement mais de favoriser l'installation, de consolider les exploitations et de concourir à la diversité des systèmes, en créant une obligation d'information des SAFER pour les cédants ou les notaires, pour toute cession y compris la cession de parts sociales. Parallèlement, la possibilité est donnée aux SAFER d'intervenir en cas de cession totale de parts sociales d'une entreprise.

## **Une politique régionalisée**

Pour assurer la cohérence de sa politique avec la régionalisation du FEADER, l'État a transféré à l'échelon régional la politique d'installation, jusqu'à présent débattue dans le cadre des commissions départementales d'orientation de l'agriculture. Par ailleurs, le schéma des structures agricoles, base de référence du contrôle des structures, est placé sous la responsabilité du préfet de Région, qui doit consulter le Conseil régional lors de son élaboration. Pour garantir l'existence et la cohérence d'une politique de l'installation sur l'ensemble du territoire, un cadre national a été élaboré : des comités régionaux installation/transmission (CRIT), copilotés par l'État et la Région, et associant tous les partenaires, définiront la stratégie. Ils suivront sa mise en œuvre, assureront la mutualisation de l'offre de formation, veilleront à son adéquation avec les besoins des territoires et coordonneront les structures départementales.

Ainsi, dorénavant, la Région arrêtera le montant de base de la DJA à l'intérieur d'une fourchette fixée au niveau national pour trois zones : montagne, zone défavorisée, plaine. Elle fixera aussi les critères de sélection des demandes d'aides et les modalités de mise en œuvre des modulations obligatoires cadrées au niveau national (installations hors cadre familial, projets agro-écologiques, projets générateurs de valeur ajoutée et d'emploi, montant de la DJA, éventuellement le montant des modulations régionales). Enfin, les Régions auront la possibilité de construire des stratégies territorialisées de renouvellement des générations, en mobilisant toutes les mesures du programme de développement rural, allant au-delà des seules aides à l'installation, de façon à inscrire les entreprises agricoles dans un développement durable en accompagnant l'évolution des pratiques.

## **2. Quatre scénarios pour 2035**

En s'appuyant sur l'ensemble des éléments abordés dans la première partie, le groupe de travail a identifié toutes les variables pouvant influencer sur l'avenir de la transmission, puis il a sélectionné les variables les plus opératoires, avant de les ranger par grandes composantes. Il a ensuite construit des microscénarios, composante par composante. L'étape finale a consisté à croiser ces micro-scénarios pour formuler quatre scénarios globaux contrastés :

- S1 : « des agricultures héritées » ;
- S2 : « des agricultures contractualisées » ;
- S3 : « des fermes-firmes » ;
- S4 : « des agricultures territorialisées ».

Le groupe a veillé à ce que ces scénarios soient cohérents, plausibles et pertinents, qu'ils puissent éclairer la décision publique et l'action administrative, sans se préoccuper à ce stade de leur probabilité de survenance, ni de leur caractère souhaitable ou non. La réflexion du groupe a également porté sur les grandes tendances structurelles constituant le contexte général valable pour les quatre scénarios.

## 2.1. Les constantes et les facteurs discriminants des scénarios

### Les constantes des différents scénarios

Le groupe de travail a estimé que, quels que soient les scénarios, des constantes s'imposaient et que leur inversion d'ici 2025 n'était pas envisageable. Elles sont au nombre de six :

- *Des attentes toujours fortes de la société à l'égard de l'agriculture*, tant sur la réduction de l'utilisation des phytosanitaires que sur celle des émissions de gaz à effet de serre, sur la biodiversité, sur la sécurité sanitaire ou encore sur l'origine des produits. Ces attentes se retrouvent dans tous les scénarios, mais de façon différente dans chacun d'entre eux.
- *Un report prévisible de l'âge de départ à la retraite*, qui se traduira par le maintien des agriculteurs dans les exploitations, avec comme conséquences, selon les productions, le recours à des entreprises de travaux agricoles, un désinvestissement progressif et une rétention des biens pouvant conduire à une tension sur les transactions.
- *L'aspiration des agriculteurs à des conditions de vie convenables*. Dans tous les scénarios, l'adaptation des entreprises agricoles ne se fait jamais au détriment des conditions de vie. En revanche, selon les scénarios, les stratégies déployées par les agriculteurs sont différentes : recours à du salariat, approches collectives, modes d'organisation du travail, etc.
- *Un métier d'agriculteur exigeant de plus en plus de compétences* dans les domaines économique, de gestion, de maîtrise de l'environnement. Néanmoins, les scénarios se différencient par les moyens mis à disposition des agriculteurs pour se former : l'appareil de formation initiale est soit dédié soit intégré à l'Éducation nationale ; l'accompagnement par le développement agricole est soit préservé, soit régionalisé, soit privatisé.
- *Un capital important mobilisé dans les entreprises*, pour soutenir l'agrandissement, la mise aux normes, le coût des équipements, le recours aux nouvelles technologies, le prix du foncier, etc. Tous les scénarios intègrent cette réalité, mais sa traduction est de natures diverses.
- *Un marché du foncier de plus en plus tendu*. La réduction de la disponibilité du foncier et l'augmentation des prix sont présentes dans tous les scénarios, mais leur ampleur varie.

## Les déterminants différenciant les scénarios

Trois éléments clivent le contenu des scénarios et sont les variables motrices considérées les plus discriminantes :

- *Le contexte économique.* Il joue sur les scénarios à travers différents paramètres : le niveau des prix des matières premières agricoles, accompagné d'une forte volatilité ; une baisse plus ou moins forte des soutiens publics à l'agriculture ; un marché de l'emploi plus ou moins dynamique qui influe sur l'attractivité des métiers de l'agriculture ; le poids de l'aval (industriels et distributeurs) sur le pilotage des entreprises agricoles et la place des circuits de proximité (voir tableau 4).
- *Les politiques publiques.* La PAC et la latitude plus ou moins grande donnée aux Régions, pour mettre en œuvre les politiques agricoles, différencient les scénarios en allant du quasi-maintien de la PAC actuelle et du copilotage des politiques régionales à la disparition de la PAC et à l'autonomie des Régions. Par ailleurs, les modalités du soutien à l'agriculture varient fortement : aides couplées ou non, aide unique à l'hectare nationale ou européenne, remplacement des aides directes par des dispositifs assurantiels, mesures incitatives pour accompagner le changement de pratiques, etc. (voir tableau 5).
- *La prise en compte de l'environnement.* Le niveau des exigences environnementales se renforce dans tous les scénarios, en particulier pour les phytosanitaires et les émissions de GES. Cependant, il revêt des formes différentes selon les cas, avec le recours aux biotechnologies ou non, un renforcement des réglementations ou des mesures d'accompagnement, un verdissement des aides plus ou moins accentué, un accès à l'eau plus ou moins facile, etc.

### **2.1. Les quatre scénarios et les réponses stratégiques en faveur de la transmission**

Les quatre scénarios élaborés par le groupe de travail sont présentés dans les pages suivantes. Le choix a été fait d'associer chacun de ces scénarios d'une stratégie en faveur de la transmissibilité, contrairement à la pratique la plus courante, dans un exercice de prospective, consistant à ne développer une stratégie que pour le ou les scénarios jugés les plus souhaitables. Ce choix, fait dès le début de cet exercice, répond au souci d'alimenter la réflexion sur l'action à conduire quels que soient les scénarios ou leurs combinaisons. Pour bien les distinguer des scénarios, ces éléments stratégiques et leur traduction en leviers d'action sont présentés dans des encadrés.

Tableau 4 - Les déterminants économiques des scénarios









Scénarios	Marchés	Filières	Économie française
<p>Des agricultures héritées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte volatilité des prix autour d'un niveau moyen stable pour les prix agricoles et d'une hausse des prix des intrants sur la période</li> <li>- Perte de compétitivité des filières</li> <li>- Signature d'accords régionaux de libre échange</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement du pouvoir de marché de l'aval (IAA et distribution) sur l'amont agricole par le biais de cahiers des charges</li> <li>- Plus marginalement, maîtrise par les agriculteurs des prix à la production par des circuits courts, les marchés à terme ou d'autres instruments financiers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Croissance faible et chômage élevé</li> <li>- Pression sur les finances publiques se traduisant par une érosion progressive des capacités d'intervention de l'État</li> </ul>
<p>Des agricultures contractualisées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demande des pays émergents plus faible que prévue</li> <li>- Forte volatilité des prix agricoles autour d'un niveau moyen stable sur la période</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positionnement des coopératives sur la création de valeur ajoutée dans les territoires avec constitution de réseaux de distribution</li> <li>- Développement des relations contractuelles avec l'aval dans le cadre d'une organisation collective des agriculteurs renforcée</li> <li>- Démarches diversifiées de maîtrise des débouchés par les agriculteurs : développement de circuits de commercialisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mouvement de libéralisation de l'activité des entreprises se traduisant par un allègement des dispositifs encadrant l'activité agricole</li> <li>- Difficultés sur le marché du travail au moins jusqu'en 2018</li> <li>- Choix politiques forts assurant l'égalité des territoires (technologies de l'information, etc.)</li> <li>- Baisse des budgets d'intervention destinés à l'agriculture</li> </ul>
<p>La ferme-firme</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libéralisation accrue des échanges sous la pression du Brésil, de l'ASEAN</li> <li>- Accord à l'OMC démantelant les dispositifs de soutien et limitant l'intervention de marché à la sécurité alimentaire des populations les plus pauvres</li> <li>- Forte volatilité des prix agricoles avec un niveau moyen à la hausse sur la période</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement du contrôle des industriels et des distributeurs sur leur approvisionnement pour le sécuriser</li> <li>- Cahiers des charges édictés par l'aval, conditionnant l'accès au marché pour les agriculteurs</li> <li>- Émergence de circuits de commercialisation diversifiés et innovants sur une grande échelle maîtrisés par les agriculteurs et des partenaires locaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libéralisation générale de l'économie s'appliquant à l'activité agricole</li> <li>- Réformes structurelles touchant à l'allègement des charges et à la baisse des dépenses publiques</li> </ul>
<p>Des agricultures territorialisées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prédominance de 3 types d'acteurs : pays émergents, firmes agro-industrielles/distributeurs, métropoles riches et connectées</li> <li>- Marché mondial : vaste ensemble de réseaux segmentés et connectés</li> <li>- Tassement des exportations agroalimentaires et réduction de l'importation de certaines matières premières agricoles</li> <li>- Baisse des prix agricoles conjuguée à une forte volatilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement des coopératives dans des filières de proximité avec maîtrise des circuits de distribution</li> <li>- Mobilisation des pôles urbains pour structurer les approvisionnements de leurs territoires</li> <li>- Démarches d'agriculteurs sur les opportunités de marchés de proximité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagnement de la modernisation de l'agriculture</li> <li>- Choix politiques forts dans le domaine de l'égalité des territoires</li> <li>- Dynamismes locaux très contrastés</li> <li>- Amélioration du marché du travail à partir de 2018 selon les territoires</li> </ul>



Tableau 5 - Les politiques publiques et les scénarios

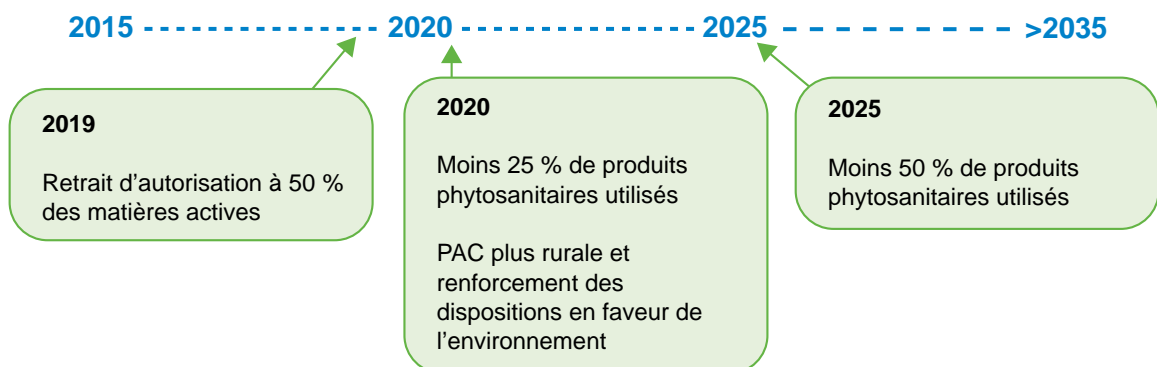
Scénarios	PAC premier pilier	PAC second pilier	Politique nationale
<p>Des agricultures héritées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Érosion du budget de la PAC identique à celle de la période 2014-2020</li> <li>- Harmonisation des aides découplées à l'hectare au niveau national et leur plafonnement</li> <li>- Maintien des aides couplées aux productions animales</li> <li>- Affaiblissement des mécanismes de régulation des marchés</li> <li>- Renforcement du verdissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préservation du budget du second pilier</li> <li>- Renforcement de la dimension rurale non agricole</li> <li>- Maintien de la régionalisation du second pilier et d'un encadrement national uniquement pour l'installation et la compensation de handicaps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien de l'ensemble des réglementations et des dispositifs nationaux encadrant l'agriculture, notamment les soutiens à l'installation</li> </ul>
<p>Des agricultures contractualisées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baisse du budget du premier pilier plus importante que celle de la période 2014-2020</li> <li>- Remplacement des aides découplées à l'hectare réduites à un faible montant identique dans l'Union européenne par un dispositif assurantiel</li> <li>- Suppression des aides couplées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Légère baisse du budget du second pilier</li> <li>- Possibilité de mettre en place des aides couplées aux productions dans certains territoires</li> <li>- Encadrement national de l'utilisation du second pilier limité à l'ICHN dont l'enveloppe est réduite</li> <li>- Mise en place de dispositifs incitatifs pour répondre à des enjeux environnementaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allègement des dispositifs encadrant l'activité agricole (contrôle des structures, statut du fermage, SAFER)</li> <li>- Politique de l'installation laissée à l'initiative des Régions dans ses modalités</li> <li>- Cadre favorable pour la contractualisation entre acteurs économiques des filières</li> </ul>
<p>La ferme-firme</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction drastique du budget du premier pilier</li> <li>- Suppression des mécanismes de régulation des marchés</li> <li>- Forte baisse des aides découplées à l'hectare et mise en place d'une aide découplée européenne en vue de leur disparition en fin de période</li> <li>- Suppression des aides couplées</li> <li>- Renforcement des réglementations communautaires sur les intrants et possibilité de recourir aux cultures OGM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte baisse du budget du second pilier</li> <li>- Autonomie totale des Régions pour utiliser le second pilier avec la suppression de l'encadrement national</li> <li>- Renforcement des dispositions relatives à la lutte contre le changement climatique</li> <li>- Mise en place de stratégies territorialisées et collectives au regard des enjeux environnementaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alignement des entreprises agricoles sur le droit commun</li> <li>- Suppression des réglementations encadrant l'activité agricole (SAFER, contrôle des structures, statut du fermage)</li> <li>- Suppression des dispositifs financiers, fiscaux et sociaux bénéficiant à l'agriculture, notamment l'installation</li> </ul>
<p>Des agricultures territorialisées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien du budget global de la PAC avec un transfert du premier pilier sur le second</li> <li>- Baisse des aides découplées à l'hectare harmonisées au niveau national</li> <li>- Limitation des aides couplées à certains territoires</li> <li>- Renforcement du verdissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du budget du second pilier dévolu au développement rural</li> <li>- Réorientation du développement rural sur le hors agriculture</li> <li>- Renforcement du cadre national pour l'agriculture pour assurer une égalité des territoires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des réglementations et des dispositifs encadrant l'activité agricole</li> <li>- Renforcement de la politique de l'installation dans certains territoires</li> </ul>

## Des agricultures héritées : le scénario de la continuité



### 2015 - 2027

- Volatilité des prix, hausse du prix des intrants
- Spécialisation des territoires, compétitivité des filières en baisse
- Politiques publiques fortes et maintien des soutiens



### Caractéristiques du scénario

- Stabilité du cadrage réglementaire de l'activité agricole
- Agrandissement des entreprises agricoles et développement des sociétés
- Suprématie de l'aval
- Lente érosion du potentiel de production
- Différenciation des politiques régionales

### Effets sur la transmission

- Attractivité de l'activité en baisse
- Recul de l'âge effectif de départ à la retraite prise des agriculteurs
- Technicité croissante des repreneurs
- Poursuite de la baisse du nombre d'entreprises agricoles

### Stratégie pour la transmission

- Utilisation de l'urbanisme pour préserver le foncier agricole
- Valorisation de l'autonomie du chef d'entreprise agricole
- Ciblage des territoires et des systèmes bénéficiant d'aides à l'installation
- Équilibre entre incitation et réglementation environnementale

### Résumé du scénario

Les politiques communautaires restent fortes sur la période, avec un niveau de soutien quasi stable. La compétitivité des filières se détériore dans un environnement concurrentiel et volatil.

Les agriculteurs s'adaptent (agrandissement, évolution du statut de l'entreprise, couverture des risques, contractualisation avec l'aval, etc.), mais le métier perd de son attractivité : les différentes réglementations, notamment dans le domaine environnemental, sont mal vécues par les exploitants qui ne voient pas de perspectives à leur métier. Ceux qui se trouvent en fin de carrière désinvestissent et n'anticipent pas leur départ.

La baisse du nombre d'entrepreneurs agricoles se poursuit sans que le relais ne soit pris par le nombre des salariés. Les dynamiques territoriales sont hétérogènes, compte tenu des politiques spécifiques déployées par les Régions, qui disposent de larges marges pour intervenir.

Dans ce scénario, le contexte économique sur la période 2015-2025 ne connaît pas d'évolution majeure et reste dominé par une volatilité des prix agricoles. L'augmentation du prix des intrants est supérieure à celle des prix agricoles. Le renforcement du pouvoir de marché de l'aval (IAA et distribution) sur l'amont agricole se poursuit. La croissance est faible, en France comme en Europe, et le chômage élevé. La pression continue sur les finances publiques ne permet pas de renforcer les capacités d'intervention en faveur de l'agriculture. La compétitivité des différentes productions s'érode lentement, à l'exception de produits bien identifiés que les consommateurs sont prêts à payer.

À partir de 2020, le contexte institutionnel reste stable et la situation issue de la dernière réforme de la PAC prévaut toujours. Le budget de la PAC n'est pas remis en cause mais il continue à s'éroder lentement. L'évolution des modalités du soutien à l'agriculture s'inscrit dans les orientations ouvertes en 2014, avec une harmonisation progressive des aides découplées à l'hectare au niveau national, leur plafonnement et un maintien des aides couplées aux productions animales. Le second pilier est préservé mais sa dimension rurale est renforcée au détriment du soutien à l'agriculture. Les marges des Régions s'accroissent pour mettre en œuvre la politique communautaire de développement rural. Tout au long de la période, la PAC constitue toujours un soutien au revenu des agriculteurs.

Les dispositions nationales issues de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) sont préservées : contrôle des structures, statut du fermage, critères nationaux à l'entrée dans la profession, maintien des dispositifs fiscaux, sociaux et financiers pour l'installation. En réponse aux attentes des citoyens, l'accompagnement de la modernisation des filières est intégré dans un schéma d'agriculture plus durable et protectrice des territoires. Le quasi-maintien du budget de la PAC en 2020 a d'ailleurs été acquis grâce à un renforcement des dispositions en faveur de l'environnement. Les inflexions introduites en 2014, notamment en matière de verdissement des aides, sont renforcées. La France maintient l'interdiction totale des cultures OGM, ce qui génère des distorsions de concurrence avec d'autres États membres. La réglementation sur les phytosanitaires se resserre avec une réduction de moitié des matières actives autorisées d'ici 2020. En parallèle, l'usage des produits phyto-pharmaceutiques est réduit de moitié en 2025, avec une étape de - 25 % en 2020.

Les problématiques environnementales relatives au sol, à l'eau, à la biodiversité et au changement climatique sont mieux prises en compte par les agriculteurs, à travers des réglementations et des dispositifs incitatifs : rémunération des pratiques agricoles adaptées aux zones sensibles, accompagnement de la mise aux normes dans le cadre de politiques régionales, financement de petites retenues d'eau, régime administré mutualisé des efforts de réduction des émissions de GES.

Les agriculteurs font face à la suprématie des acteurs de l'aval et au resserrement des réglementations. Dans le même temps, leur affaiblissement démographique et leurs charges de travail les écartent du débat public. Leur perte d'influence exacerbe dans certains territoires les concurrences pour l'accès au foncier : urbanisation, artificialisation des terres, ce qui réduit l'offre de terres pour les repreneurs.

Sur cette période 2015-2025, les valeurs entrepreneuriales se répandent chez les agriculteurs qui sont à même de s'adapter. Les entreprises agricoles qui le peuvent se restructurent, s'agrandissent, et développent deux stratégies. La première réside dans l'approvisionnement des groupes industriels et des centrales d'achat qui pilotent les filières à travers des cahiers des charges. La seconde est moins fréquente : les exploitations maîtrisent les prix de leurs productions par des circuits courts de commercialisation ou par le recours à des instruments financiers (marchés à terme, etc.).

Les agriculteurs peuvent opter pour divers statuts d'entreprise, en fonction des situations :

- l'agriculteur, détenteur du capital d'exploitation, fait le choix de la société unipersonnelle pour protéger son patrimoine individuel. La pérennité de l'entreprise dépend étroitement de la capacité à transmettre un capital d'exploitation élevé ;
- l'agriculteur peut également mobiliser les membres de la famille pour porter le capital foncier et le capital d'exploitation. Le maintien dans l'entreprise des bailleurs que sont les membres de la famille est déterminant pour sécuriser l'avenir ;
- enfin il peut ouvrir le capital de son entreprise à des tiers qui sont proches de l'agriculture (aval, collectivités locales, etc.), mais il reste majoritaire.

Le métier reste peu attractif. Les agriculteurs en fin de carrière, pessimistes quant à l'avenir de l'agriculture, n'anticipent pas leur départ et leurs exploitations vont souvent à l'agrandissement. Le renouvellement des générations se fait essentiellement dans le cadre familial.

La spécialisation des territoires se poursuit, en fonction de leur capacité à s'affranchir de certaines contraintes grâce aux évolutions techniques. Les produits bien identifiés par les consommateurs tirent leur épingle du jeu. La décentralisation, au fil des ans, laisse paraître diverses sensibilités des Régions vis-à-vis des orientations de l'agriculture. Coexistent des agricultures à dimension prioritairement patrimoniale et des agricultures à vocation prioritairement économique, toutes deux actrices de la compétitivité et du rayonnement territorial.

À 2025, la logique d'agrandissement se poursuit et les difficultés de transmission persistent. Cette situation peut même s'aggraver, avec un décalage dans le temps de la transmission, du fait du recul de l'âge de la retraite. La transmissibilité dépend pour l'essentiel de la capacité à intégrer les exigences de l'aval. Le profil des repreneurs évolue vers celui de techniciens capables de s'ajuster en permanence. Les possibilités de cession sont facilitées par la présence d'investisseurs proches de la sphère agricole et la progressivité de la cession du capital d'exploitation est déterminante pour faciliter la transmission. C'est la société unipersonnelle qui rencontre le moins de candidats à la reprise, compte tenu de l'importance du capital à financer. La transmission des exploitations de rentabilité moyenne dépend de la volonté des Régions d'accompagner une agriculture à vocation plus environnementale et paysagère. Les choix des Régions, la compétitivité des filières et la diversité des modèles d'exploitations conduisent à la coexistence de divers processus de transmissibilité sur le territoire.

## **En réponse au scénario 1 : une stratégie de préservation et d'adaptation**

La réalisation du scénario 1 devrait amener les acteurs concernés par la transmission des entreprises agricoles à privilégier une stratégie de préservation et d'adaptation. Dans ce cas de figure, la quasi stabilisation des aides directes communautaires permet aux exploitations de préserver un certain équilibre. Dans le même temps, les agriculteurs sont incités à s'organiser face au pouvoir de marché de leurs acheteurs, à développer des modes de commercialisation plus rémunérateurs, à mettre en place des stratégies de création de valeur, à s'inscrire dans des démarches territorialisées pour articuler performance économique et environnementale. Les Régions déploient des stratégies de développement de l'agriculture pour éviter la déprise. Quant à l'État, il reste toujours présent pour réguler l'accès au foncier et accompagner la politique de l'installation. Cette stratégie s'inscrit dans la continuité des dispositifs actuels.

Plus précisément, les actions à privilégier visent à :

- harmoniser les aides communautaires à l'hectare, au niveau national, à les plafonner, à consolider les aides couplées aux productions animales ;
- préserver les dispositions nationales encadrant l'activité agricole et sécuriser le foncier ;
- accompagner les entreprises agricoles dans la prise en compte des exigences des marchés par la mobilisation de l'aval et de l'appareil de développement ;
- étendre les marges d'intervention des Régions, à l'exception de l'installation et de la politique en faveur de l'agriculture de montagne, cadrées par l'État ;
- cibler les aides à l'installation sur les territoires et les systèmes le nécessitant ;
- renforcer les réglementations phytosanitaires et assurer un équilibre entre dispositions incitatives et autres réglementations environnementales.

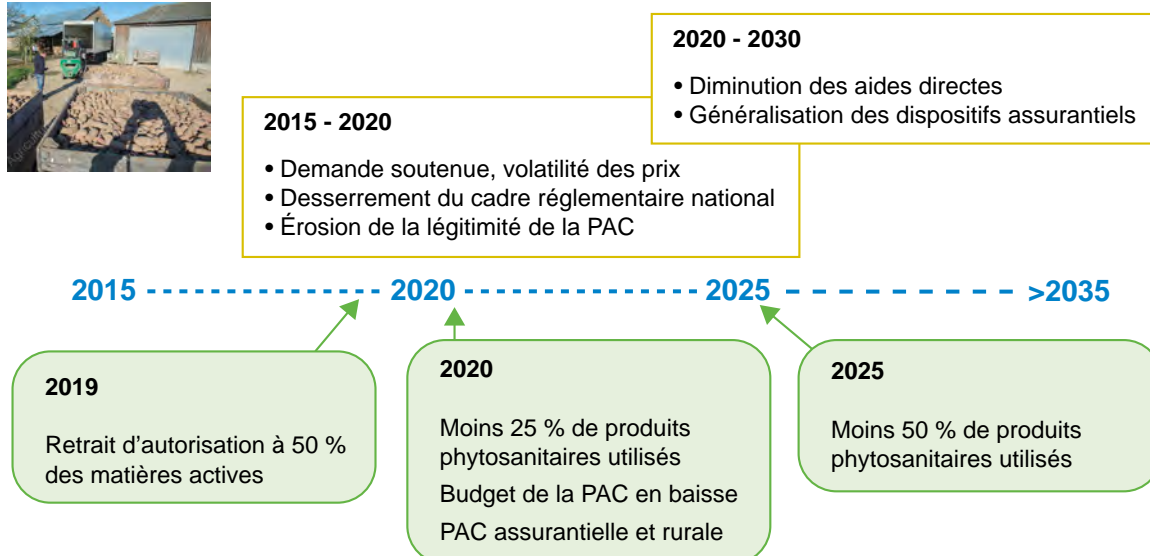
Avec ces axes stratégiques, l'amélioration de la transmissibilité des entreprises agricoles repose sur l'attractivité de l'activité agricole, laquelle passe par :

- une mobilisation de l'innovation environnementale (incitations financières, conseil) ;
- une adaptation des statuts des formes sociétaires, pour coupler autonomie de l'agriculteur et financement extérieur du capital ;
- le recours à une organisation collective permettant d'optimiser le capital d'exploitation ;
- une modernisation de l'outil de production et des conditions de travail.

L'amélioration de la transmissibilité reposera également sur l'adaptation de divers dispositifs :

- dispositions d'urbanisme préservant effectivement les espaces agricoles ;
- portage transitoire du capital par les collectivités ;
- accompagnement personnalisé des cédants et des porteurs de projets ;
- ajustement des formations aux exigences de l'aval et aux enjeux de l'environnement ;
- mobilisation des acteurs du territoire en faveur de la transmission.

## Des agricultures contractualisées : le scénario de la sécurisation



### Caractéristiques du scénario

- Contractualisation avec l'aval et maintien du potentiel de production
- Sécurisation de l'activité agricole par les dispositifs assurantiels
- Technicité de la prise en compte de l'environnement et recours aux biotechnologies
- Rémunération contractuelle des services environnementaux
- Développement des sociétés et augmentation du capital
- Agriculteurs acteurs des territoires
- Stratégies en faveur des territoires fragiles marginalisés
- Plus grande autonomie des Régions

### Effets sur la transmission

- Agriculture attractive
- Disparition, lors de la transmission, des entreprises de taille économique insuffisante
- Implication des porteurs de capital de la sphère agricole dans la transmission
- Politique de l'installation régionalisée
- Accompagnement par les Régions de la transmission de certaines exploitations (montagne, etc.)
- Poursuite de la baisse du nombre d'exploitations

### Stratégie pour la transmission

- Bail cessible alternatif au fermage
- Portage transitoire du capital contractualisé avec les collectivités
- Mobilisation de fonds d'investissement dédiés
- Accompagnement des cédants et des porteurs de projets

### Résumé du scénario

La diminution des aides directes, la généralisation des dispositifs assurantiels et le développement de la logique entrepreneuriale incitent les agriculteurs à privilégier la recherche de création de valeur grâce à la contractualisation. Les agriculteurs conjuguent :

- *performance économique*, grâce à leur capacité à faire évoluer leurs entreprises (statut, organisation du travail, portage du capital) ;
- et *qualité environnementale*, grâce à leur maîtrise technique leur permettant d'intégrer les exigences croissantes en matière d'environnement, aux mesures incitatives et à l'engagement des acteurs agroalimentaires, qui les encouragent à faire évoluer leurs pratiques.

Toutefois, toutes les entreprises agricoles ne se retrouvent pas dans ces stratégies : certaines disparaissent à un rythme plus soutenu que par le passé et les territoires les plus fragiles sont marginalisés en dépit des interventions des collectivités locales.

Dans ce scénario, la légitimité de la PAC s'érode progressivement. La réforme de 2014, fondée sur une convergence et un verdissement des aides, n'a pas convaincu, d'autant que les agriculteurs européens ne l'ont pas soutenue. Dans ce contexte, lors de la négociation sur les perspectives financières 2020-2027, les arbitrages budgétaires conduisent à une réduction de son budget et une réorientation de ses moyens d'intervention. Un dispositif de couverture des risques, sur un large spectre économique-sanitaire-climatique, remplace les aides découplées à l'hectare, qui sont sensiblement réduites et harmonisées au niveau national. Le second pilier a profondément évolué, avec la possibilité de soutenir certaines productions et une ouverture plus large au développement rural.

Le choix d'une « PAC assurantielle » consolide l'approche entrepreneuriale. Le métier d'agriculteur devient attractif pour des profils d'entrepreneurs, avec une libéralisation réglementaire sécurisée par des dispositifs assurantiels et le recentrage des appuis économiques vers les filières présentant des avantages comparatifs. Le développement de relations contractuelles stabilise les débouchés. Cette réorientation européenne coexiste avec le desserrement du cadre réglementaire national. L'entrée et la sortie du métier sont progressivement banalisées, le contrôle des structures est allégé, les relations entre bailleurs et preneurs se développent dans le cadre de baux cessibles.

Cette libéralisation est accompagnée par les politiques des Régions, qui ont toute latitude pour décliner la politique de développement rural. Toutefois, le soutien à l'agriculture de montagne s'impose aux Régions, avec une enveloppe sensiblement réduite. La politique de l'installation est totalement décentralisée et laissée à leur seule initiative. Elles ont pour objectif d'aider « leurs » entreprises à être présentes dans la compétition internationale. Elles privilégient les filières bénéficiant d'avantages comparatifs et celles ayant une identité ou une origine reconnues.

Les agriculteurs et leurs représentants sont des acteurs entendus des territoires, du fait de leur potentiel économique, de leur capacité à fournir des biens environnementaux et de l'effet de levier de l'agriculture sur l'emploi local. Dans un contexte concurrentiel, ils se spécialisent dans les productions les mieux adaptées aux caractéristiques naturelles des territoires. Les coopératives se positionnent sur la création de valeur ajoutée et assurent ainsi aux entreprises agricoles des débouchés pour des productions diversifiées. Certaines d'entre elles vont jusqu'à constituer des réseaux de distribution, pour maîtriser le niveau des prix à la consommation. Cette dynamique territoriale est permise par des choix politiques forts, permettant aux acteurs d'utiliser toutes les possibilités ouvertes par les technologies de l'information et de la communication. Toutefois, cette dynamique n'est pas sans impact sur la demande de foncier. Le foncier sous influence urbaine et touristique ou sous une forte pression agricole se raréfie, et son prix s'envole. Les territoires aux conditions pédoclimatiques les plus difficiles connaissent des situations de déprise.

Du fait d'un contexte économique atone, le marché du travail reste tendu. Le secteur agroalimentaire connaît peu de transformations. Sur la période 2015-2025, les prix agricoles sont globalement stables, voire légèrement en baisse. Dans ce contexte, plusieurs tendances coexistent :

- une accélération de la baisse du nombre des entreprises agricoles qui ne disposent pas de marges pour s'adapter, compte tenu de leur faible rentabilité, de la nécessité d'investissements lourds pour se moderniser et du niveau de formation insuffisant pour relever les défis. Cette situation se traduit par des faillites plus nombreuses ;

- un nombre croissant d'agriculteurs conservent leurs entreprises mais ont recours au travail à façon, en faisant appel soit à d'autres agriculteurs, soit à des entrepreneurs de travaux agricoles. Cette situation peut conduire à un désinvestissement, notamment chez les agriculteurs proches de l'âge de la retraite ;
- le développement d'entreprises agricoles faisant le choix, pour pallier la forte diminution des aides, de la création de valeur, soit par croissance externe en s'agrandissant, soit par croissance interne en diversifiant les productions et les activités. Le desserrement des règles encadrant l'activité agricole accompagne ces stratégies d'adaptation, qui se traduisent par une augmentation d'un salariat agricole qualifié.

Pour conduire leurs stratégies, les exploitations s'adaptent. Elles ouvrent leur capital à des tiers non familiaux ayant souvent un lien avec l'agriculture (coopératives, collectivités locales, etc.). En second lieu, elles recherchent une plus grande résilience aux aléas, grâce aux dispositifs assurantiels encouragés financièrement, à la diversification des productions, à l'adoption d'avancées techniques. Elles s'engagent vers une plus grande maîtrise de leurs débouchés, soit en développant des circuits de commercialisation, soit en incitant les coopératives à le faire, soit en se regroupant pour peser sur leurs acheteurs par le développement de relations contractuelles. Enfin, elles optent pour des statuts adaptés de l'entreprise et des personnes qui y travaillent : associé, gérant, salarié.

Les agriculteurs ayant un haut niveau de formation sont à l'affût des innovations (numérique, robotique, biotechnologies, biocontrôle, bioéconomie). Ils intègrent l'ensemble des problématiques de leur activité et sont engagés dans la production de services environnementaux rémunérés. Leur maîtrise technique leur permet de s'adapter à un cadre réglementaire exigeant pour les produits phytosanitaires, avec une réduction de moitié des matières actives autorisées d'ici 2020, accompagnée d'une réduction de moitié de l'usage des phytosanitaires à 2025.

Dans les zones sensibles, les agriculteurs se fédèrent pour mener, à l'échelle d'un territoire, des actions collectives à visée environnementale. Ils sont accompagnés dans ces démarches par une politique environnementale communautaire privilégiant l'incitation, par une mobilisation des outils de développement agricole régionalisés, fédérant les agriculteurs sur de nouveaux itinéraires techniques. Ils bénéficient aussi d'investissements aidés en faveur d'infrastructures améliorant la disponibilité en eau et d'un engagement des filières agroalimentaires qui développent des pratiques d'excellence réduisant les émissions de GES. Toutefois, cette mobilisation des acteurs n'apporte pas des réponses à l'ensemble des problématiques et, dans certains territoires, des systèmes de production peuvent être remis en cause.

Le renforcement du pouvoir de marché des agriculteurs, grâce à une organisation économique consolidée, leur permet de développer avec leurs acheteurs des relations contractuelles moins déséquilibrées. Et la population agricole se diversifie, grâce à l'amélioration des conditions de travail qui favorise la féminisation du métier, grâce aussi à un système de formation initiale dédié réactif, intégrant rapidement dans les référentiels de diplômes les nouveaux besoins de compétence. Cette diversification résulte également de la mobilisation de compétences issues de formations techniques autres qu'agricoles, et des difficultés du marché du travail, incitant des chômeurs à s'orienter vers des métiers de l'agriculture.

Dans ce scénario, les entreprises qui ne disposent pas de la dimension économique suffisante ne trouvent pas de repreneur, et le capital d'exploitation des entreprises viables augmente significativement. Mais la prédominance de la forme sociétaire (au sein de laquelle le capital n'est plus détenu par le chef d'entreprise-agriculteur) et la sécurisation de l'activité



agricole (grâce à la généralisation des dispositifs assurantiels), favorisent la transmission. Les cessions sont également facilitées lorsque le capital d'exploitation ou le capital foncier sont détenus par des investisseurs non agricoles. Les Régions, dans certains territoires, accompagnent la reprise des entreprises qui, sans leur soutien, ne trouveraient pas de repreneur.

### **En réponse au scénario 2 : une stratégie de contractualisation**

La réalisation du scénario 2 devrait amener les acteurs concernés par la transmission des entreprises agricoles à privilégier une stratégie de contractualisation. Cette dernière, encouragée par les pouvoirs publics, inspire les relations commerciales entre les agriculteurs et leurs acheteurs, ainsi que les relations avec les collectivités locales. Les agriculteurs sont incités à s'assurer pour sécuriser leur activité, par le biais de contrats chiffrés d'affaires. Ces démarches facilitent le transfert de l'activité au moment de la transmission. Le desserrement de certaines réglementations encadrant l'activité agricole, tant sur le plan de l'exploitation que sur celui des nouvelles techniques de production, accompagne l'adaptation des entreprises. L'image d'une agriculture innovante, dynamique, est motrice pour susciter le portage du capital par des investisseurs qui restent proches du secteur agricole, ou le soutien des collectivités au moment de la transmission.

Les axes stratégiques privilégiés ici visent à :

- mettre en place un dispositif de couverture d'un large spectre de risques (économique, sanitaire, climatique), grâce à un redéploiement des aides de la PAC ;
- développer les politiques contractuelles dans le domaine économique, entre l'amont et l'aval, pour sécuriser les débouchés, et au niveau territorial entre la profession et les collectivités locales pour pérenniser la destination agricole des terres ;
- décentraliser totalement la politique de développement rural, à l'exception des mesures en faveur de l'agriculture de montagne ;
- promouvoir l'image de l'agriculture par la valorisation de son potentiel économique et paysager ;
- améliorer les performances économiques des exploitations par la diffusion de technologies avancées ;
- favoriser les innovations permettant de répondre aux enjeux environnementaux.

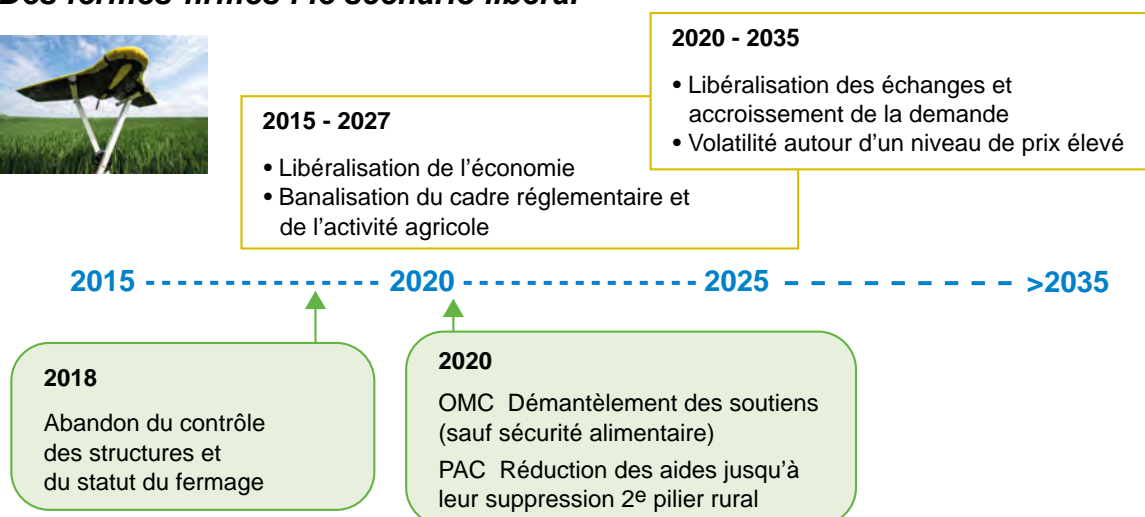
Dans le cadre de ces axes stratégiques, l'amélioration de la transmissibilité repose sur l'attractivité de l'activité agricole qui passe par :

- une orientation du soutien à l'investissement, pour mieux insérer les entreprises dans les marchés et améliorer les conditions de travail ;
- une incitation à la contractualisation avec l'aval ;
- une rémunération des services environnementaux sur la base de références.

L'adaptation des dispositifs de transmission reposerait sur :

- la création d'un bail cessible alternatif au statut du fermage ;
- l'intervention des collectivités dans les zones de déprise en portant tout ou partie du capital d'exploitation, à travers un contrat avec l'agriculteur ;
- l'intervention de fonds d'investissement au capital des exploitations ;
- l'accompagnement personnalisé des cédants et des porteurs de projets ;
- l'adaptation des formations aux nouveaux enjeux : environnement, volatilité des prix, gestion des risques, etc.

## Des fermes-firmes : le scénario libéral



### Caractéristiques du scénario

- Contrôle des filières par les industriels et les distributeurs
- Négociation collective des agriculteurs par filière
- Généralisation des PME en agriculture et diversification des statuts des agriculteurs
- Recours à un salariat de haute technicité
- Prise en compte des attentes sociétales
- Agriculture techniciste à caractère industriel et recourant aux biotechnologies
- Réorientation des systèmes en fonction de l'accès à l'eau

### Effets sur la transmission

- Mobilisation des outils de transmission des autres secteurs
- Repreneurs performants et gestionnaires de sociétés
- Rôle croissant des porteurs de capitaux extérieurs dans la transmission
- Intervention des collectivités dans les territoires à rentabilité insuffisante
- Accélération de la baisse du nombre d'agriculteurs et augmentation du ratio - 35 ans/+ 55 ans

### Stratégie pour la transmission

- Élévation du niveau de compétence des responsables d'entreprises et des salariés
- Entrée de l'aval et de fonds d'investissement au capital des entreprises
- Adaptation du dispositif de concentration des entreprises aux filières agricoles
- Adaptation des outils juridiques des PME à l'agriculture
- Traitement différencié des situations en marge du modèle « ferme-firme »

### Résumé du scénario

L'agriculture s'inscrit dans le mouvement de libéralisation des autres secteurs de l'économie. Avec la disparition des aides, la logique d'entreprise prévaut : les industriels sécurisent leur approvisionnement en intégrant la production ; des circuits massifiés et contrôlés par des agriculteurs se généralisent, pour la commercialisation de proximité ; des formes de partage du risque et d'organisation du travail interentreprises agricoles se développent ; les entreprises agricoles, désormais sans cadre réglementaire spécifique, recourent aux moyens dont disposent les autres PME ; des investisseurs engagent des capitaux dans le secteur agricole, pour porter le foncier ou le capital d'exploitation.

Les territoires se spécialisent et se différencient, sous le double effet du pilotage par l'aval et de politiques régionales diversifiées. Le profil des agriculteurs est celui de chefs d'entreprise mobilisant toutes les technologies disponibles, disposant des qualités managériales pour gérer de véritables PME et des salariés qualifiés.

Même si les agriculteurs, dans un contexte économique plutôt dynamique, font évoluer leurs systèmes de production et leurs pratiques, les relations entre agriculture et environnement se tendent avec la forte concentration des entreprises agricoles et l'émergence d'un modèle « techniciste ».

La période 2015-2025 est marquée par une libéralisation de l'économie à laquelle l'agriculture n'échappe pas. Ce mouvement vise le développement de la performance, dans un contexte plus concurrentiel. Les nouveaux champions du commerce alimentaire (Brésil, ASEAN-Association des nations de l'Asie du Sud-Est) poussent à une libéralisation accrue des échanges à laquelle adhèrent les États-Unis et l'Union européenne. Au début des années 2020, un accord est trouvé à l'OMC, qui démantèle les dispositifs de soutien à l'agriculture et limite les interventions de marché à la seule sécurité alimentaire des populations les plus pauvres.

Dans ce scénario, deux éléments caractérisent l'environnement économique : la forte volatilité des prix et un niveau moyen, sur la période, légèrement supérieur à celui des années antérieures. Cette situation résulte de plusieurs évolutions, aux effets contraires dans le temps : accroissement de la demande dans les pays du sud, tension offre/demande sur certains produits, accords de libéralisation des échanges, agressivité commerciale renforcée des BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud).

Le modèle de production français traditionnel rencontre des difficultés pour se maintenir dans la compétition internationale. Les industriels et les distributeurs renforcent leur contrôle sur les filières pour sécuriser leurs approvisionnements. Ils peuvent aller jusqu'à investir dans le capital des entreprises agricoles. Les agriculteurs deviennent des prestataires devant répondre à des cahiers des charges contraignants, qui constituent pour eux une condition impérative d'accès au marché. Dans certaines filières, les relations commerciales permettent aux agriculteurs de trouver une rémunération satisfaisante, grâce à des démarches d'organisation collective.

Dans le même temps, les consommateurs recherchent de plus en plus des produits de proximité ou présentant des garanties en matière de résidus de toute nature. Émergent des circuits de commercialisation diversifiés et innovants, largement maîtrisés par des agriculteurs et des partenaires locaux. L'investissement des agriculteurs dans cette voie les conduit à réorganiser leurs activités et à recruter du personnel qualifié pour réaliser les travaux sur l'exploitation.

Le métier d'agriculteur est attractif pour la frange la plus dynamique qui recourt à des organismes de conseil privé. L'agriculture embauche sans difficulté alors que le chômage reste à un niveau élevé. Les stratégies mises en œuvre par les agriculteurs sont de deux types :

- ils peuvent intégrer les exigences des donneurs d'ordre que sont les entreprises agroalimentaires, les distributeurs ou des fonds de pension. Ceux-ci pèsent alors sur les choix de production. Les cahiers des charges, qui comportent des dispositifs de couverture des risques, sont négociés collectivement par des groupements d'agriculteurs. Les agriculteurs sous-traitants tirent de leur activité un niveau de rémunération satisfaisant et un intérêt pour leur métier.
- ils peuvent aussi, individuellement ou collectivement, trouver des voies pour s'insérer sur le marché en créant des modes de commercialisation propres qu'ils contrôlent, par exemple en portant à plusieurs les risques d'une production ou d'une activité. Ils peuvent aussi rechercher des capitaux pour assurer le développement de leur activité ou adhérer à des dispositifs privés de couverture de risques.

Dans un cas comme dans l'autre, les entreprises agricoles ont besoin d'un salariat de haute technicité. Celles qui ne peuvent entrer dans ces schémas disparaissent. Dans les territoires à enjeux, les pouvoirs locaux tentent de limiter la déprise en se portant acquéreurs d'entreprises qui n'ont pas de repreneur, et les louent à des agriculteurs en les accompagnant dans la consolidation de leur activité. Cette agriculture d'entreprise accentue la spécialisation des territoires, soit en valorisant leurs caractéristiques naturelles, soit en faisant appel à des techniques de plus en plus avancées pour surmonter les handicaps. Elle délaisse donc les territoires à faible potentiel.

Sur 2015-2025, la forme sociétaire, déjà largement présente en début de période, se généralise. Le modèle sociétaire familial se distend, du fait des choix professionnels des descendants et de la part croissante d'installations d'origine non agricole. Des investisseurs extérieurs, associés ou non à un agriculteur, sont de plus en plus actifs et diverses formes de portage du capital se développent. Le capital d'exploitation est souvent disjoint du foncier, le premier étant détenu par des opérateurs de l'aval qui laissent à d'autres – fonds de pension notamment –, le portage du foncier. Ceux-ci louent alors les terres à des sociétés commerciales ou à des agriculteurs à titre individuel. La diversité des statuts conduit à des situations différentes pour les agriculteurs qui peuvent être soit associés, soit salariés avec des fonctions de cadre ou d'ouvrier.

Des réformes structurelles, sur les plans économique et social, sont mises en œuvre avec un allègement des charges et une réduction des dépenses publiques. Le mouvement de libéralisation de l'économie s'accompagne, à partir de 2018, de l'abandon des dispositions nationales régissant l'activité agricole (contrôle des structures, statut du fermage) et d'un transfert de l'enseignement agricole à l'Éducation nationale. L'entrée et la sortie du métier sont banalisées, sans traitement particulier du foncier, considéré comme un facteur de production parmi d'autres. Le prix des terres agricoles passe sous influence urbaine ou périurbaine. Les entreprises agricoles bénéficient de moyens juridiques et financiers identiques aux autres PME, sans accompagnement spécifique pour l'installation.

Dans ce contexte, l'agriculture ne figure plus sur les agendas politiques communautaires. En 2020, les arbitrages budgétaires sont défavorables à la PAC, sous la double pression des citoyens et des accords sur le commerce international. Cette « déprise » européenne rejoint la banalisation du cadre réglementaire national. Le soutien à l'agriculture est revu à la baisse ; les aides découplées à l'hectare sont réduites sur la période et harmonisées au niveau européen en vue de leur disparition en fin de période. Les mécanismes de régulation des marchés et les aides couplées sont supprimés, le second pilier de la PAC est réorienté sur le développement rural en dehors de l'agriculture. L'agriculture est dorénavant accompagnée par les politiques décentralisées, au gré de la reconnaissance par les Régions de l'intérêt des filières et des enjeux qu'elles portent localement. Plus aucun cadre d'intervention n'est donné aux Régions par l'État.

Dans ce scénario, la dynamique des marchés permet aux entreprises agricoles d'une certaine dimension d'intégrer dans les prix des produits le surcoût lié aux exigences sociétales qui n'est pas compensé par un soutien public. La vigueur des marchés favorise le développement des process à caractère industriel (drones, robots, logiciels d'aide à la décision), pour répondre au resserrement des réglementations environnementales dans les domaines des émissions de GES et des conditions d'utilisation des produits phytosanitaires. Dans ces conditions, les relations entre agriculture et environnement se tendent, et les débats sur les cultures OGM – désormais autorisées –, sont vifs.

La banalisation du secteur s'étend à la transmission des entreprises agricoles, qui ressemblent à des PME et qui mobilisent des moyens juridiques et financiers analogues. Le profil dominant des repreneurs est celui d'hommes et de femmes performants aux plans technique et managérial, maîtrisant la gestion sociétaire. La transmission de telles entreprises dépasse largement l'échelle individuelle. Les porteurs de capitaux ont un rôle grandissant dans les processus de transmission. Dans certains territoires, les collectivités locales accompagnent la transmission des entreprises agricoles d'une rentabilité insuffisante, en apportant une aide aux repreneurs ou en acquérant le foncier pour le louer à des agriculteurs.

### **En réponse au scénario 3 : une stratégie de libéralisation de l'économie**

La réalisation du scénario 3 devrait amener les acteurs concernés par la transmission des entreprises agricoles à privilégier une stratégie compatible avec la libéralisation de l'économie : l'objectif est de créer un cadre favorable à l'entreprise. Face à la disparition des dispositifs nationaux encadrant l'activité agricole, les régimes juridiques et fiscaux s'appliquant aux PME font l'objet d'adaptations, pour prendre en compte les spécificités de l'agriculture. Toutes les technologies sont mises à disposition des agriculteurs qui sont incités à innover. Du fait de la concurrence sur les usages du sol, l'État reste présent pour réguler le foncier. Les Régions mettent en place des politiques agricoles diversifiées en fonction des potentialités agronomiques et des filières, ainsi que de leurs équilibres territoriaux.

Dans ce contexte, les axes stratégiques à privilégier visent à :

- harmoniser les aides à l'hectare au niveau communautaire, dans la perspective de leur suppression à terme ;
- régionaliser le second pilier en supprimant le cadrage national ;
- supprimer les dispositions spécifiques au secteur agricole (contrôle des structures, statut du fermage, etc.) ;
- inciter les agriculteurs à opter pour des dispositifs leur permettant de maîtriser les risques.

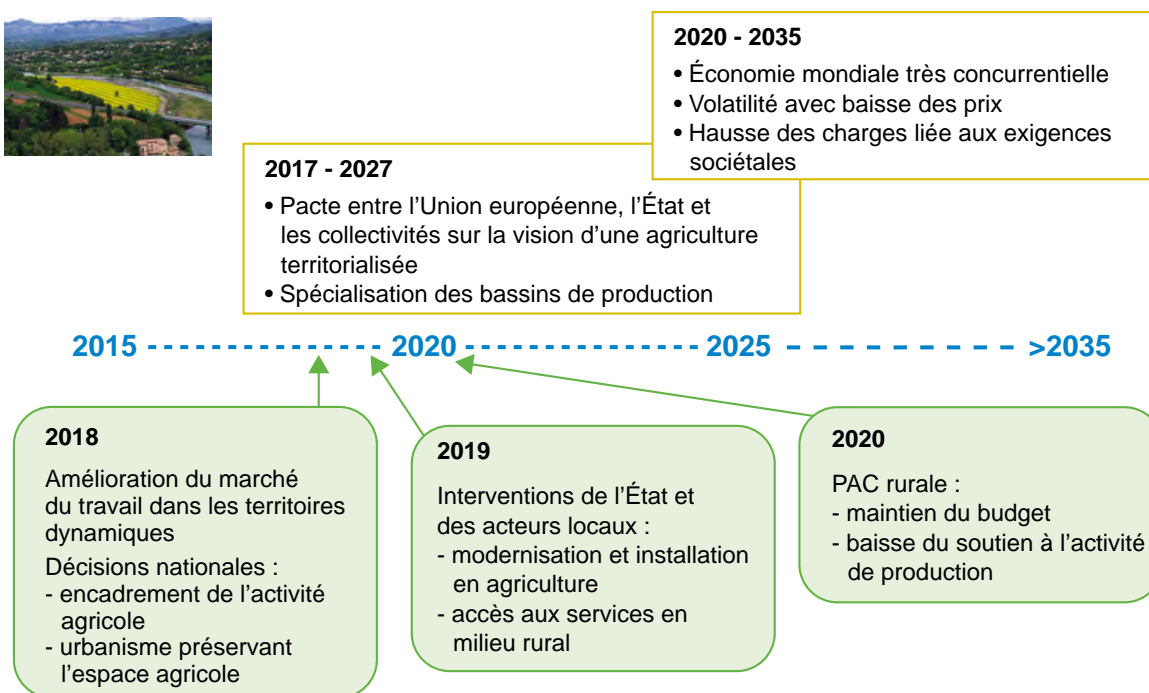
Dans le cadre de ces axes stratégiques, l'amélioration de la transmissibilité des entreprises agricoles reposerait sur l'attractivité de l'activité agricole, qui passe par :

- le maintien des outils de préservation de l'usage agricole du foncier ;
- la maîtrise de la volatilité par la connaissance des marchés et les systèmes de couverture des risques ;
- la prise en compte des actifs immatériels de l'entreprise agricole (contrats, marques, etc.).

L'amélioration de la transmissibilité passerait aussi par l'adaptation de certains dispositifs :

- élévation du niveau des compétences techniques et économiques des exploitants et de leurs salariés ;
- mise en place de modalités de transmission spécifiques pour les zones ou les secteurs en marge du modèle de la ferme-firme ;
- adaptation du dispositif de concentration des entreprises à l'agriculture ;
- mobilisation des moyens juridiques de transmission des PME.

## Des agricultures territorialisées : le scénario des territoires



### Caractéristiques du scénario

- Dynamiques émanant des territoires avec une mobilisation des acteurs locaux
- Agriculteurs aux profils diversifiés, acteurs des territoires
- Rôle de la coopération agricole
- Entreprises agricoles sous responsabilité familiale, diversifiées et écologiquement intensives
- Restructuration freinée en début de période, et émergence de néo-exploitations

### Effets sur la transmission

- Attractivité du métier renforcée
- Accès au métier facilité grâce à la maîtrise du montant du capital
- Solidarité familiale et locale lors de la transmission
- Légère augmentation du nombre d'exploitations grâce aux néo-exploitations

### Stratégie pour la transmission

- Adaptation du contrôle des structures aux enjeux locaux
- Contractualisation et rémunération des services environnementaux du projet d'exploitation
- Ciblage territorial des soutiens publics à l'agriculture de proximité
- Engagement des collectivités territoriales

### Résumé du scénario

La PAC reste forte, l'État et les Régions s'engagent pour soutenir une agriculture intégrée dans les territoires et répondant aux attentes des consommateurs-citoyens. L'activité agricole continue à être réglementée en termes d'accès à la profession et d'évolution des structures des entreprises.

Dans un contexte économique volatil et peu porteur, les agriculteurs jouent deux cartes :  
- celle « du collectif », aussi bien dans la gestion de leurs entreprises que dans le portage du capital ou encore dans leur investissement dans l'aval ;  
- ou celle « de la petite agriculture de proximité », orientée vers la demande locale et portée par les pôles urbains qui souhaitent dynamiser leurs territoires.

Le métier est valorisé et attire de nouveaux profils. Les entreprises agricoles restent sous contrôle familial et bénéficient de la solidarité des acteurs locaux prêts à investir dans leur capital.

De 2014 à 2020, la PAC n'infléchit pas les tendances à la restructuration des exploitations de taille moyenne et à la spécialisation des bassins de production. Toutefois, sur la période, des néo-exploitations à forte valeur ajoutée émergent grâce aux soutiens publics. En 2020, l'Union européenne fait le choix du maintien d'une politique agricole commune forte, dotée d'un budget globalement préservé. Cette décision n'est acquise qu'au prix d'une réorientation de la PAC, dans laquelle la dimension rurale l'emporte sur la dimension économique, avec une baisse du soutien à l'activité de production agricole.

La régionalisation de la PAC, commencée en 2014, est renforcée : les Régions disposent de moyens plus importants que lors de la précédente programmation, du fait de la baisse du premier pilier et de marges de manœuvre significatives pour décliner la politique rurale. Les aides découplées à l'hectare sont réduites et harmonisées au niveau national, les aides couplées aux productions sont réservées à certains territoires, le verdissement des aides est renforcé. Le cadre national de la politique de développement rural est maintenu.

Les choix faits en France entre 2018 et 2020 ont préparé ces évolutions : l'activité agricole est encadrée par une politique des structures qui reste forte ; la modernisation des entreprises agricoles est accompagnée ; l'installation des jeunes est facilitée ; l'espace agricole est préservé par les documents d'urbanisme. Les dynamismes locaux sont contrastés avec dans certains territoires une amélioration du marché de travail et une activité atone dans d'autres.

L'approfondissement de la régionalisation de la PAC met les agriculteurs sous l'influence croissante des consommateurs-citoyens, très sensibles aux enjeux environnementaux. La réglementation environnementale se renforce, avec un régime administré des émissions de GES aux niveaux européen et national. Les agriculteurs adhèrent à ce dispositif mutualisé. En 2025, la productivité des sols s'est améliorée grâce à l'évolution continue des pratiques agronomiques. En milieu de période, l'utilisation des produits phytosanitaires est plus strictement encadrée par Bruxelles. Les cultures OGM restent interdites pendant toute la période sur le territoire national, ce qui permet d'identifier les productions sans OGM et de leur donner un avantage comparatif.

Afin de mieux intégrer ces évolutions, les agriculteurs se fédèrent à l'échelle des territoires, encouragés par la mobilisation des outils de développement agricole. Ils sont des acteurs entendus et compris des territoires et de leurs habitants.

L'économie mondiale met aux prises trois grands ensembles d'acteurs, dont les relations structurent les échanges de produits alimentaires : les pays émergents ; les grandes firmes agro-industrielles et de la distribution ; les métropoles riches et connectées. Dans ce contexte qui reste très concurrentiel et avec une PAC plus rurale, les agriculteurs sont confrontés à une baisse et une volatilité des prix, et à une augmentation des charges. Cette situation a un impact différent selon les productions et les systèmes d'exploitation. Le recours aux dispositifs assurantiels est insuffisant et, pour amortir la baisse de rentabilité, deux stratégies émergent :

- *des solutions collectives* sont privilégiées par les entreprises traditionnelles, dont certaines sont prospères bien qu'insuffisamment sécurisées. Elles prennent des formes différentes aussi bien pour la conduite des activités que pour le portage du capital ;
- *une petite agriculture de proximité*, qui avait commencé à émerger avec la régionalisation du FEADER, en 2014, se développe à partir de 2020 grâce à la réorientation

de la PAC. Ces exploitations, souvent « rurbaines », font l'objet d'un accompagnement privilégié par les acteurs locaux, qui favorisent le développement de petites unités, orientées vers les marchés de proximité et les circuits courts. L'activité agricole s'ouvre à des actifs d'autres secteurs, y compris sous la forme de pluriactivité.

Ces stratégies sont confortées par les pôles urbains, qui structurent leurs approvisionnements, et dynamisent leur territoire proche. Les grands bassins de production s'ajustent à la demande de proximité, les zones périurbaines développent les marchés locaux et une agriculture de tradition se maintient sur le reste du territoire, notamment dans les secteurs touristiques. Globalement, les entreprises agricoles sont diversifiées et écologiquement intensives, ce qui permet la montée en puissance d'un salariat qualifié. Il en résulte un tassement voire, pour certains produits, un recul des exportations. À l'inverse, l'évolution des systèmes de production permet de réduire les importations de certaines matières premières agricoles.

Les agriculteurs, plus sensibles à la performance environnementale, développent une agronomie intelligente promue par les coopératives ou par des leaders locaux, qui se traduit par une évolution du métier. La diversification des populations agricoles se poursuit, grâce à la mise en place de systèmes de production alternatifs. Cela contribue à l'attractivité des métiers de l'agriculture dans un contexte où, à partir de 2018, le marché du travail se tend. Le système de formation initiale dédié, l'appareil de développement agricole, ainsi que le recours à des compétences issues de formations techniques autres qu'agricoles participent à cette évolution.

Dans ce quatrième scénario, quel que soit le statut juridique, l'entreprise reste sous contrôle familial. Elle peut être individuelle (des agriculteurs, notamment engagés dans l'agriculture de proximité, font le choix de l'autonomie), ou prendre une forme sociétaire familiale (avec une part importante du capital détenue par le chef d'entreprise), ou avoir une forme sociétaire ouverte à des tiers (avec une adaptation au cours de la vie de l'entreprise des statuts correspondant aux différentes étapes : reprise, vitesse de croisière, transmission).

La restructuration des entreprises agricoles est freinée et leur nombre s'accroît légèrement sur la période. Les candidats à la reprise sont nombreux et la transmission est facilitée grâce à plusieurs facteurs :

- l'attractivité du métier renforcée par l'évolution des systèmes de production plus diversifiés, mieux intégrés dans les territoires, plus écologiques ;
- l'existence de dispositions facilitant l'accès au métier et limitant la course à l'agrandissement ;
- l'agriculture de proximité, permettant de limiter la taille des entreprises ;
- la solidarité familiale et locale, à travers le portage du capital dans le cadre de formes sociétaires plus ou moins ouvertes assurant une stabilité ;
- une mobilisation des acteurs locaux pour accompagner certaines entreprises.

La transmissibilité des exploitations est améliorée, dans la mesure où le métier est attractif, les formes d'organisation collectives, et le portage du capital assuré par la famille ou par des tiers dans des proportions qui restent limitées.



### **En réponse au scénario 4 : une stratégie de valorisation des territoires**

La réalisation du scénario 4 devrait amener les acteurs concernés par la transmission des entreprises agricoles à privilégier une stratégie de valorisation des territoires. L'attractivité des territoires constitue la pierre angulaire des actions publiques. Le développement de l'agriculture de proximité est privilégié, grâce à la réorientation des soutiens vers les entreprises agricoles créant de la valeur ajoutée.

Dans ce contexte, les axes stratégiques privilégiés visent à :

- renforcer les marges d'intervention des Régions en augmentant le budget du second pilier ;
- faire évoluer les aides directes en les harmonisant au niveau national, en limitant les aides couplées à certains territoires et en renforçant le verdissement ;
- préserver les dispositions nationales encadrant l'activité agricole, pour sécuriser les exploitations ;
- créer un cadre juridique et fiscal favorable au développement des circuits de proximité contrôlé par les agriculteurs ;
- développer l'attractivité des territoires en termes de services, numériques en particulier ;
- renforcer l'utilisation des outils d'urbanisme pour protéger le foncier agricole ;
- favoriser l'intégration par les agriculteurs des démarches collectives et territorialisées préservant l'environnement ;
- favoriser l'accompagnement de la petite agriculture de proximité par les collectivités locales.

Avec ces axes stratégiques, l'amélioration de la transmissibilité des exploitations repose tout d'abord sur l'attractivité de l'activité agricole, laquelle passe par :

- le ciblage des aides publiques à l'investissement ;
- l'incitation au développement de contrats locaux d'approvisionnement ;
- un financement participatif local au bénéfice de l'agriculture ;
- l'adaptation de la fiscalité, pour inciter les entreprises agricoles à développer performance économique et environnementale.

Avec cette stratégie, l'amélioration de la transmissibilité des exploitations repose aussi sur l'adaptation des dispositifs de la transmission reposant sur :

- l'adaptation du contrôle des structures aux enjeux locaux (paysage, approvisionnement local, etc.) ;
- la contractualisation et la rémunération des services environnementaux ;
- le ciblage territorial des aides à l'installation.

## Conclusion

Dans les dix prochaines années, la transmission de l'activité de production agricole paraît globalement assurée, compte tenu des faibles variations du potentiel de production constatées dans les scénarios. L'impact des scénarios est différencié, en revanche, sur l'évolution du nombre d'agriculteurs, sur la part relative des entreprises individuelles et des entreprises sociétaires, sur le niveau du salariat permanent et saisonnier (voir tableau 6).

Ces paramètres ont un impact sur la transmissibilité des entreprises agricoles car ils jouent :

- *sur le portage du capital* : par l'agriculteur entrepreneur seul ou avec sa famille, par les coopératives, par les industriels, par des investisseurs privés ;
- *sur la nature de l'entreprise* : entreprise individuelle ou sociétaire, entreprise agricole ou de droit commun, entreprise sous contrat ou intégrée ;
- *sur le statut de l'agriculteur* : entrepreneur, associé, salarié, gérant salarié

Tableau 6 - Les effets des scénarios sur la transmissibilité

Indicateurs	Situation actuelle	Des agricultures héritées	Des agricultures contractualisées	La ferme-firme	Des agricultures territorialisées
Nombre d'entreprises agricoles dont :	452 000	Baisse du nombre d'entreprises prolongeant les tendances des 10 dernières années, soit 3 %/an	Baisse du nombre d'entreprises sur un rythme plus élevé que celui des 10 dernières années, soit 4 %/an	Baisse rapide du nombre d'entreprises de 5 %/an	Maintien du nombre d'entreprises avec l'apparition de néo exploitations
- entreprises individuelles	65,5 %	Poursuite de la baisse du nombre des entreprises individuelles	Accélération de la baisse du nombre des entreprises individuelles	Quasi disparition des entreprises individuelles	Maintien des entreprises individuelles
- sociétés dont GAEC/EARL	34 % 80 %	Développement des sociétés agricoles à responsabilité familiale	Développement des sociétés avec des tiers	Développement de PME hors sociétés agricoles	Légère progression des sociétés agricoles
Nombre d'actifs dont :					
- chefs d'exploitation	568 000	Baisse moins rapide du nombre d'agriculteurs	Baisse plus rapide du nombre d'agriculteurs	Baisse très rapide du nombre d'agriculteurs	Ralentissement significatif de la baisse du nombre d'agriculteurs
- salariés permanents	149 000	Baisse du nombre de salariés permanents	<i>Statu quo</i> en nombre mais réorientation sur un salariat de qualité	Augmentation d'un salariat qualifié	Baisse du nombre de salariés permanents Recours à un salariat saisonnier
Structure de l'âge des exploitants (- 35 ans/+ 55 ans)	27 %	Stabilité du ratio	Stabilité du ratio	Accroissement du ratio par réduction plus rapide du nombre d'exploitant de plus de 55 ans	Diminution du ratio par allongement des carrières
Valeur de la production agricole (Mrd €)	73	Lente érosion du potentiel de production	Maintien du potentiel de production	Maintien du potentiel de production	Baisse du potentiel de production notamment pour l'export

Sources : - Enquête structure des exploitations agricole 2013 (Agreste)  
 - Recensement agricole 2010 (Agreste)  
 - Insee, Commission des comptes de l'agriculture

En déclinant ces paramètres, chacun des scénarios dessine des formes d'entreprises, des pratiques agricoles, des modes d'insertion des agriculteurs dans les filières et les territoires qui sont, à plus long terme et au-delà de l'échéance de l'étude (2025), porteurs de modifications plus profondes du tissu agricole.

Cet exercice de prospective n'a pas inclus de travaux spécifiques sur la transmissibilité des entreprises agricoles selon les filières. En la matière, il s'est appuyé sur les réflexions engagées par ailleurs, notamment par FranceAgriMer. Il en ressort, pour toutes les filières, et quel que soit le scénario envisagé, des éléments clés favorables à la transmissibilité des entreprises agricoles. Ces éléments participent tous, à un titre ou à un autre, de la sécurisation de l'activité agricole et de l'existence de perspectives de revenu pour ceux qui veulent faire le choix de l'agriculture.

Les scénarios présentés dans cet article, et les stratégies de politique publique associées à chacun d'eux, mettent en évidence trois questions déterminantes pour la transmissibilité de l'activité agricole. Elles concernent 1) la gestion des risques, qu'ils soient de nature économique, biologique ou climatique ; 2) la mobilisation du financement du capital d'exploitation ; et 3) l'acquisition des compétences indispensables à la maîtrise de l'innovation par les agriculteurs.

L'existence de risques suppose de faire le maximum pour sécuriser l'activité. Le degré de transmissibilité d'une activité économique dépend, pour une large part, de la capacité des nouveaux entrants à en prévoir les résultats et à les protéger des aléas. Quel que soit le scénario envisagé, les agriculteurs sont confrontés à un accroissement de ces aléas, du fait de la réduction des interventions publiques, de la volatilité des prix et de la multiplication des événements climatiques ou biologiques. La capacité des acteurs des filières et des territoires à favoriser les outils de gestion des risques sera à l'avenir déterminante pour l'attractivité de l'agriculture.

Le financement du capital d'exploitation est la deuxième question déterminante. La tendance à l'augmentation de ce capital n'est significativement enrayée dans aucun des scénarios. Certains même l'amplifient. De ce fait, le recours à des investisseurs extérieurs à l'entreprise s'imposera. Des outils juridiques et fiscaux, favorisant l'entrée de nouveaux investisseurs au capital des entreprises agricoles, seront à assortir d'instruments financiers modernes permettant d'assurer la mobilité des capitaux investis tout en préservant la responsabilité des agriculteurs.

La troisième question fondamentale est celle de la qualification des exploitants. Dans tous les scénarios, la capacité à mobiliser l'innovation technique et organisationnelle est déterminante pour la transmissibilité. Elle conditionne la réussite des projets et l'adaptabilité des unités de production. Cela va requérir, dans les prochaines années, des compétences diverses et de haut niveau. Elles pourront être mobilisées soit en spécialisant les différentes fonctions au sein d'entreprises de taille significative, soit en externalisant certaines fonctions à des prestataires extérieurs. Dans tous les cas, la formation des chefs d'entreprises devra les préparer à intégrer dans la gestion de leur entreprise le pilotage de ces compétences.

## **Annexe 1 - Les variables retenues pour la prospective et leur regroupement en composantes**

### **Institutions et politiques**

- V1 Moyens des politiques communautaire et nationale
- V2 Options de la politique agricole commune
- V3 Encadrement réglementaire
- V4 Accompagnement financier et technique
- V5 Décentralisation des politiques
- V6 Régimes de retraite

### **Foncier et capitaux**

- V1 Niveau et portage du capital d'exploitation
- V2 Niveau et portage du foncier agricole
- V3 Fermage et partage de la propriété agricole
- V4 Gestion des sols et préoccupation environnementale
- V5 Politiques des structures

### **Culture**

- V1 Présence d'élites innovatrices
- V2 Latitude du métier, autonomie et esprit d'entreprise
- V3 Image dans la société
- V4 La famille dans l'entreprise et sa transmission
- V5 Rapport de l'agriculteur à la nature

### **Économie**

- V1 Productivité et rentabilité de l'exploitation
- V2 Risques et aléas
- V3 Plasticité du système d'exploitation
- V4 Accès à un marché
- V5 Pluriactivité du repreneur
- V6 Dimension économique de l'exploitation

### **Environnement**

- V1 Gestion des émissions de GES
- V2 Accès à l'eau et adaptation au changement climatique
- V3 Services et productions environnementales (préservation de la biodiversité, valorisation de la biomasse)
- V4 Gestion des intrants
- V5 Gestion des sols

### **Juridique et statutaire**

- V1 Stratégie du sortant en matière de régime juridique et fiscal
- V2 Cession progressive du capital
- V3 Lien entre l'exploitant et le capital
- V4 Montages statutaires

## **Social**

- V1 Système de formation initiale
- V2 Évolution continue des qualifications et des compétences
- V3 Organisation, modalités et conditions de travail
- V4 Population agricole
- V5 Caractère et dimension familiale de l'exploitation

## **Territoires**

- V1 Prise en compte des caractéristiques pédo-climatiques
- V2 Accès aux services et proximité des fonctions urbaines
- V3 Débouchés dans des conditions raisonnables de proximité et de valorisation
- V4 Dynamique des acteurs territoriaux

## **Innovation**

(Composante introduite au stade de la mise en récit du scénario)

## Références bibliographiques

- Aboubadra S., Jolly C., Lainé F., Argouarc'h J., Bessière S., 2015, *Les métiers en 2022*, rapport du groupe « Prospective des métiers et qualifications », France Stratégie-DARES
- ACTA, 2014, « L'avenir du système de recherche et développement agricole français à l'horizon 2025 », *Newsletter n° 1*, mai, 4 p.
- AFIP, InterAFOCG, FNCIVAM, FNAB, Terre de Liens, 2014, *Des idées pour transmettre sa ferme*, 60 p.
- Agreste, 2014, *Le statut juridique des exploitations agricoles : évolutions 1970-2010*, Les dossiers n° 20, 26 p.
- Agrocampus Ouest, 2015, *Structures d'exploitation et exercice de l'activité agricole : continuités, changements ou ruptures ?*, 12-13 février, Rennes, 6 p.
- Anzalone G., Purseigle F., 2012, *La délégation d'activités agricoles au service de la pérennité des exploitations familiales ?*, INP - ENSAT
- APCA, 2013, « Des schémas d'installation bousculés par l'évolution sociologique du monde agricole », *Chambres d'agriculture*, n° 1025, août-septembre, 3 p.
- APCA, 2015, « Transmission, les clés de la réussite », *Chambres d'agriculture*, n° 1047, novembre, pp. 13-27
- Association nationale des sociétés et groupements agricoles pour l'exploitation en commun (GAEC & Sociétés), 2014, *L'évolution du statut de l'agriculteur : la voie du chef d'entreprise salarié ?*, 184 p.
- Bénézit J.-J., Delcour D., Rathouis P., Raymond M., 2014, *Pour une meilleure efficacité et une simplification des dispositions relatives à la protection des captages d'eau potable*, CGEDD, IGAS, CGAAER, 112 p.
- Benoît G., 2013, *La France et ses campagnes 2025-2050 : regards croisés, filières et territoires*, CGAAER, ministère de l'Agriculture, rapport n° 11131, 281 p.
- Bessière C., 2010, *De génération en génération. Arrangements de famille dans les entreprises viticoles de Cognac*, Liber - Raisons d'agir
- Bessière C., Gollac S., 2006, *Reprenre mais entreprendre. Le paradoxe des entreprises familiales contemporaines*, 2<sup>e</sup> congrès de l'Association française de sociologie, Bordeaux
- Bonhommeau P., 2014, *Du registre de l'agriculture au registre des actifs agricoles : où sont les vrais enjeux ?*, 5 p.
- Bonhommeau P., 2007, *De l'installation à la transmission. Quelles réorientations de la politique d'installation ?*, 10 p.
- Bour E., Balny P., 2010, *Quelles rémunérations pour les services environnementaux rendus par l'agriculture et la forêt ?*, actes du colloque CGAAER du 8 novembre, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire

- Caille J.-P., Cretin L., 2013, *Les transformations des scolarités des enfants d'agriculteurs*, Centre d'études et de prospective, Analyse n° 57, 4 p.
- Cairol D., Terrasson D., 2002, « Les aménités des espaces ruraux ; un enjeu pour les politiques publiques, un enjeu pour la recherche », *Ingénieries*, n° spécial
- Centre d'études et de prospective, 2012, *Le monde agricole en tendances : un portrait social prospectif des agriculteurs*, ministère de l'Agriculture et de la Pêche, La Documentation française, 120 p.
- Centre d'études et de prospective, 2013, *Transitions vers la double performance : quelques approches sociologiques de la diffusion des pratiques agro-écologiques*, Analyse n° 63, 8 p.
- Cercle international pour la promotion de la création (Cipcre), 2009, « Les composantes de la durabilité des exploitations agricoles comme composantes de leur transmissibilité », *Le magazine de l'écologie et du développement durable*, n° 42, juillet-décembre, 3 p.
- CER France, 2007, *L'exploitation agricole flexible*, Les cahiers de CER France, 38 p.
- CER France, 2014, *Les voies juridiques vers l'entreprise agricole flexible*, Les cahiers de CER France, février, 28 p.
- CGEDD, CGAAER, IGF, IGA, CGEIET, 2013, *Évaluation de la politique de l'eau : quelles orientations pour faire évoluer la politique de l'eau ?*, 96 p.
- Chambre d'agriculture du Loir-et-Cher, 2015, *Les aides à la transmission*
- Club Demeter, 2014, *Agriculture et foncier : concurrences entre usages des sols et entre usagers des sols agricoles : la question foncière renouvelée*, Cahier Demeter n° 15, 180 p.
- Commission européenne, 2014, *Actes délégués et actes d'exécution en relation avec la réforme de la PAC*, Bruxelles, communiqué de presse.  
Lien : [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-180\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-180_en.htm)
- Confédération paysanne, 2008, *Un guide à l'installation : Pour quoi faire ? Pour qui ?*, 64 p.
- Cour des comptes, 2014, « Les SAFER : les dérives d'un outil de politique d'aménagement agricole et rural », dans : Cour des comptes, 2014, *Rapport public annuel 2014*.  
Lien : <http://www.ccomptes.fr/Publications/Publications/Rapport-public-annuel-2014>
- Danel J.-B., 2011, *Conséquences sur les filières agricoles et agroalimentaires de l'atteinte des objectifs quantitatifs de la directive cadre sur l'eau et du SDAGE dans le bassin Adour-Garonne*, CGAAER, 38 p.
- DRAAF Languedoc-Roussillon, 2013, *Données statistiques des exploitations agricoles de 2000 à 2010. Installation et transmission des exploitations agricoles*, juillet, 20 p.
- Dubois M., 2014, *Changement d'échelles et de modèles pour nos agricultures*, Lettre SAF Agr'Idées n° 570, juillet
- Boyer I., 2010, « Transmettre votre entreprise : dialoguer pour réussir », *Info Agricole*, n° 119, Fédération des centres de gestion agricole, 5 p.
- FNSEA, 2014, *Renforcer la professionnalisation des métiers de l'agriculture*, 68<sup>e</sup> congrès, Biarritz, 25-27 mars

- Foodsecure Canada, 2014, *Méta-prospective sur la sécurité alimentaire à l'horizon 2025*
- FranceAgriMer, 2014, *Stratégies de filières 2025 : pour une agriculture compétitive au service des hommes*, 72 p.
- FranceAgriMer, 2014, *L'avenir des filières agricoles à l'horizon 2025*
- Gasselin P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F., Zasser S., (coord.), 2014, *L'agriculture en famille : travailler, réinventer, transmettre*, Éditions EDP, 2014
- Halévy M., 2014, *Quelles entreprises demain ?*, intervention à l'Assemblée générale d'AS Entreprises
- Hervieu B, Bour-Desprez B., Buer J.-L., Cascarano J.-L., Dreyfus F., Gosset G., *Évaluation de la politique de développement agricole*, ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, CGAAER, 138 p.
- Hervieu B., 2008, *Les orphelins de l'exode rural : essais sur l'agriculture et les campagnes du XXI<sup>e</sup> siècle*, Éditions de l'Aube, 172 p.
- Ihedrea - La France agricole, 2014, *Transmission et installation : dialoguer en famille pour éviter les non-dits*, conférence du 27 février
- Inra, 2013, *Agriculture 2013. Rapport final*, 98 p.
- Inra, 2014, *Acquis et perspectives de la recherche sur l'agriculture familiale*, Les rencontres du SIA, février
- Jacques-Jouvenot D., 2006, *Le choix de l'élus : socio-anthropologie des repreneurs*, journées Georges Doriot, Deauville, 17 p.
- Jeunes Agriculteurs Languedoc-Roussillon, *Renouvellement des générations en agriculture*
- Jeunes agriculteurs, 2014, « Installation : ils arrivent... pour reprendre le flambeau », *Ja-mag* 702, 56 p.
- Lazarus J., 2010, *Les héritiers de la vigne*, note de lecture sur Bessière C., *De génération en génération. Arrangements de famille dans les entreprises viticoles de Cognac*, Raisons d'agir. Lien : <http://www.laviedesidees.fr/IMG/pdf/20100315vigne.pdf>
- Lenoir F.-R., 2014, article dans Philippe Z., Franck G., (eds), *Dictionnaire des risques psychosociaux*, Éditions Sciences humaines
- Lepage F., Perier J.-P., Parent D., 2008, *Les déterminants financiers et organisationnels de la viabilité économique des entreprises agricoles familiales après leur transfert*, 2<sup>e</sup> journée de recherches en sciences sociales, Inra-SFER-CIRAD, Lille
- Levesque R., 2013, « La question foncière renouvelée : pour une alimentation durable de l'humanité et une souveraineté alimentaire européenne », *Cahiers Demeter*, n° 15
- Madignier M.-L., Bénézit J.-J., Levraut A.-M., Payen D., Coppinger N., Cholley F., Simoni M.-L., Laganier R., 2013, *Évaluation de la politique de l'eau en France : rapport d'analyse*, ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, CGAAER, 134 p et 66 p.
- Martin P., 2013, *La gestion qualitative de l'eau en agriculture : une nouvelle vision, pour un meilleur partage*, rapport parlementaire



- Méric S., 2012, *Cédants et candidats à la transmission d'exploitations agricoles : une journée pour mieux se comprendre*. Lien : [www.aqui.fr](http://www.aqui.fr)
- Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2014, *Aides à l'installation en agriculture*, 2 p.
- Mission Agrobiosciences, 2014, *L'accès aux terres agricoles : un enjeu qui refait surface(s)*, Les tables rondes de l'ENSAT, 13 janvier, 20 p.
- Montaz L., 2013, *Sociologie des agriculteurs proches de la retraite dans le Diois : quels enjeux pour assurer le renouvellement des générations dans l'agriculture locale ?*, université Lumière-Lyon 2
- MRJC, 2003, « S'installer n'est pas s'enterrer », *Les cahiers du MRJC*, septembre, 58 p.
- MSA, 2014, *Les exploitants et entrepreneurs agricoles en 2012*, direction des études, des répertoires et des statistiques, février, 47 p.
- Pollet P., 2014, « De l'exploitation familiale à l'entreprise agricole », dans Insee Références, *Trente ans de vie économique et sociale*, 12 p.
- Région Basse Normandie, 2015, *Contrat de transmission*
- Rémy J., 2014, *L'exploitation agricole : du modèle unique à la pluralité des modèles*
- Rémy J., 2014, « Une loi sous le signe du corporatisme agraire », *Le Monde*, septembre
- Rossi A., Hanus A., Arama Y., 2014, *Installations et transmission en agriculture : potentialités et dynamiques à l'horizon 2035*, ACTeon Environnement
- Solagro, 2014, *Afterres 2050. Un scénario soutenable pour l'agriculture et pour l'utilisation des terres en France à l'horizon 2050*, 70 p.
- Tarin P., 2014, *Quel statut pour l'agriculteur demain ?*, colloque du 26 juin, ministère de l'Agriculture, GAEC et Sociétés
- Triquenot A., 2015, *Enquête sur la structure des exploitations agricoles en 2013*, ministère de l'Agriculture, Agreste-Primeur n° 325, 6 p.



# Structure foncière des exploitations agricoles. Appariement entre le registre parcellaire graphique et le cadastre pour construire une typologie des exploitations françaises d'après leur structure foncière

---

Hubert de Rincquesen<sup>1</sup>, Vincent Julien<sup>2</sup>, Charlotte Lécuyer<sup>3</sup>, Robert Levesque<sup>4</sup>,  
Dimitri Liorit<sup>5</sup>, Maxence Melin<sup>6</sup>, Guillaume Pathier<sup>7</sup>, Claire Quelin<sup>8</sup>

## Résumé

*L'étude présentée dans cet article est une approche exploratoire de l'appariement de bases de données mises à jour annuellement : le Registre parcellaire graphique (RPG), établi par l'Agence de services et de paiement (ASP), et les fichiers du cadastre de la DGFIP (Direction générale des finances publiques). Elle examine la possibilité d'actualiser la connaissance de la propriété foncière des exploitations agricoles. Réalisée dans quatre départements tests aux profils contrastés, elle permet d'établir des indicateurs sur les propriétaires fonciers agricoles et de les rapporter aux exploitations. Ces indicateurs, par une analyse en composantes principales, permettent de dresser une typologie de la structure foncière des exploitations. Il en ressort la possibilité de valoriser ces bases de données, mises à jour annuellement, pour mieux connaître la propriété foncière agricole et son évolution, sur l'ensemble du territoire.*

## Mots clés

RPG, cadastre, structure foncière, propriété agricole, mode de faire-valoir des terres, portage du foncier

**Le texte ci-après ne représente pas nécessairement les positions officielles  
du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.  
Il n'engage que ses auteurs.**

1. Chargé d'études à l'Agence de Services et de Paiement.
2. Chef de projet en Système d'information à la Fédération Nationale des Safer.
3. Ingénieur d'études à Terres d'Europe-Scafr.
4. Directeur de Terres d'Europe-Scafr.
5. Ingénieur d'études à Terres d'Europe-Scafr.
6. Ingénieur d'études à la Fédération Nationale des Safer.
7. Statisticien à Terres d'Europe-Scafr.
8. Cheffe de projet des Études à l'Agence de Services et de Paiement.

## Introduction

Les exploitations agricoles traversent aujourd'hui une période de fortes transformations. Ainsi, le processus d'agrandissement et de concentration des exploitations s'accompagne d'une augmentation conséquente du capital d'exploitation nécessaire pour reprendre et développer l'activité. Le financement de ce capital incite à la création de formes sociétaires. Cette création peut s'accompagner d'une optimisation économique, fiscale et sociale. Le fermage et les mises à disposition de terres, au profit des sociétés d'exploitation, permettent de décharger ces dernières de tout ou partie du portage du foncier, au profit d'investissements dans le capital d'exploitation (cheptel, matériel, etc.). De plus, les achats de parts sociales permettent l'arrivée de nouveaux acteurs dans les unités de production existantes et aussi l'intégration d'exploitations par d'autres structures.

À l'avenir, le faible renouvellement des exploitants et le vieillissement des propriétaires bailleurs pourraient amener à rebattre les cartes du portage foncier agricole. Certains secteurs à très hauts niveaux de revenu et de capital sont investis, dans une proportion pour l'instant marginale, par des capitaux extérieurs au milieu agricole. Cette hypothèse d'un recours croissant à des capitaux extérieurs peut être évaluée par une connaissance actualisée de la structure foncière des exploitations. Mais celle-ci n'a pas fait l'objet d'études spécifiques depuis l'enquête foncière de 1992, qui soulignait déjà la plasticité des formes sociétaires dans le temps, le recours croissant aux locations, et une tendance à la dispersion de la propriété foncière par rapport à des exploitations se concentrant plus rapidement.

Face à ces évolutions qui brouillent les contours traditionnels des exploitations agricoles, il paraît important de bien connaître la structure de la propriété foncière et son évolution d'année en année : qualité des propriétaires (personnes physiques, personnes morales, usufruitiers, nus-propriétaires, exploitants, non exploitants), parenté entre les propriétaires et entre les propriétaires et les exploitants, dispersion du capital foncier entre exploitants et non-exploitants, morcellement géographique de la propriété, etc. Une connaissance plus fine de l'évolution de la propriété agricole pourrait notamment contribuer à mieux orienter la politique des structures en faveur du renouvellement des générations.

Le Service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt réalise périodiquement des enquêtes importantes sur le secteur agricole. Les derniers recensements agricoles de 2000 et 2010 ont présenté un état de lieux de l'ensemble des exploitations agricoles à un instant t. Concernant le foncier, seules des informations sur les superficies cultivées (types de cultures, Otex<sup>1</sup>, SAU) et sur la structure de l'exploitation (statut juridique) sont fournies. Pour actualiser ces résultats, des enquêtes structures ont été réalisées sur un échantillon d'exploitations en 2007, 2013 et en 2016. Elles permettent de connaître la structure des exploitations : dimension économique, statut des exploitations selon leurs productions, caractéristiques des exploitants agricoles et types d'exploitations. Par ailleurs, la statistique agricole annuelle est produite pour suivre de manière synthétique l'évolution des productions, des cheptels et des surfaces.

Malgré ces enquêtes très riches – mais coûteuses et donc espacées dans le temps –, il n'existe pas de données spécifiques sur la détention du capital foncier agricole des exploitations depuis 1992. Dans les enquêtes nationales, le taux de faire-valoir direct est souvent précisé, mais il ne permet pas de fournir le détail des surfaces pour les sociétés d'exploitation (celles qui sont propriétés de la société, propriétés des associés mises à disposition de la

---

1. On trouvera en annexe, page 79, un glossaire des principaux termes techniques utilisés.

société, louées par la société, louées par les associés mises à disposition de la société). Par ailleurs, ce taux ne traduit pas la diversité et la complexité des relations, familiales ou non, entre exploitants et propriétaires.

Ainsi, les données produites par le SSP portent sur la structure des exploitations et leur fonctionnement, mais il n'existe actuellement pas d'outil permettant de regrouper à la fois les données sur la structure foncière des exploitations (propriété, location) et les données sur l'exploitation (superficie, statut juridique, etc.). Or, certaines de ces informations peuvent être obtenues par le croisement du cadastre et du Registre parcellaire graphique (RPG).

Dans cette perspective, l'objet de l'étude dont cet article présente les principaux résultats est de tester les conditions de faisabilité d'un appariement entre le RPG et les fichiers du cadastre (BD Parcellaire pour le croisement géographique puis jointure avec les fichiers MAJIC des propriétés non bâties et des propriétaires), d'en apprécier les limites et les perspectives d'amélioration et de généralisation<sup>2</sup>. Quatre départements de test ont été sélectionnés. Après avoir explicité le choix des quatre départements tests étudiés, l'article décrit les méthodes utilisées. Les principaux résultats de l'analyse sont ensuite présentés, avant de tirer quelques enseignements sur les perspectives ouvertes par cette démarche innovante de croisement de données.

## 1. Le choix des quatre départements tests

L'unité géographique de travail retenue est le département. Plusieurs raisons ont étayé ce choix. D'un point de vue statistique, cette unité offre un échantillon suffisamment important d'exploitations et de propriétaires pour une exploitation statistique et offre une diversité interne de situations foncières et agricoles. De plus, le cadastre littéral et le registre parcellaire graphique sont construits et diffusés à cette échelle de territoire, ce qui simplifie les traitements.

### 1.1. Critères techniques de choix liés à l'accès à l'information

#### *Vectorisation complète du cadastre dans les départements*

La BD parcellaire de l'IGN (représentation géographique numérique du cadastre) peut avoir deux formats : un format vecteur et un format image. Le format vecteur est celui qui est privilégié dans cette étude, puisque les parcelles cadastrales y sont représentées par des polygones et des attributs associés, permettant des croisements spatiaux avec les îlots du RPG – eux-mêmes au format vecteur – et ainsi de calculer assez précisément les surfaces des polygones qui se superposent. Dans le cas du format image, la superposition avec les îlots du RPG est *a priori* plus aléatoire puisque le travail ne se fait pas sur la géométrie exacte des parcelles (point « localisant parcellaire »).

---

2. Le rapport d'étude réalisé par Terres d'Europe-Scafr, la FNSafer et l'ASP est disponible à l'adresse suivante : <http://agriculture.gouv.fr/besoin-de-portage-du-foncier-par-des-capitaux-externes-approche-par-enquete-terrain-et-appariement>.

Cette étude a été commandée par le Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) en 2013 (Marché SSP-2013-090 N° d'EJ : 1504993529) et financée par le ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, dans le cadre du programme ministériel d'études. Elle s'est achevée en 2016.

La vectorisation du cadastre est à des niveaux d'avancement très divers. Chacun des départements retenus présente un taux de vectorisation du cadastre de 100 %.

### ***Une grande variété de productions agricoles***

Il convient de s'assurer que les surfaces répertoriées au RPG 2012 sont bien représentatives, par département, des surfaces recensées au Recensement agricole (RA) 2010, et qu'en particulier on retrouve la même diversité de cultures (terres labourables/surfaces toujours en herbe/cultures permanentes). Selon les territoires, un déficit de surfaces (cultures permanentes non enregistrées dans le RPG) ou un excédent (surfaces en herbe collectives non prises en compte par le RA, ou déclaration différenciée) peut être constaté entre le RPG et le RA.

Un des critères de choix des départements étant la variété des productions agricoles (grandes cultures, élevage, vignes, etc.), la présence de vignes dans au moins un département étudié semblait pertinente.

La Charente-Maritime a été choisie car elle présente les deux caractéristiques recherchées. Le département est caractérisé par un taux non négligeable de sa SAU en cultures permanentes (9,4 %), principalement des vignes. Il possède également l'intérêt d'avoir un taux élevé (90 %) de sa SAU répertoriée au RPG.

Les cultures annuelles et les superficies toujours en herbe sont bien représentées à travers les trois autres départements choisis : la Mayenne, le Nord et l'Oise. Le RPG y représente la quasi-totalité de la SAU.

## **1.2. Critères de choix liés aux caractéristiques foncières**

### ***Un taux de faire-valoir direct corrigé variable***

Les surfaces en faire-valoir direct corrigé comprennent, d'après les données du SSP, d'une part les surfaces en faire-valoir direct strict (propriétés de la société d'exploitation ou de l'exploitant individuel qui les met en valeur, soit 23 % de la SAU nationale), et d'autre part les surfaces propriétés d'exploitants en société et mises à disposition (ou *faux-fermage*) de ladite société d'exploitation (15 % de la SAU nationale). Ces dernières s'apparentent plus à du faire-valoir direct qu'à une location auprès d'un bailleur extérieur. Ces terres ne sont pas soumises au statut du fermage.

Le taux de SAU en faire-valoir direct corrigé intégrant ces deux modalités est variable selon les départements. Le territoire national peut être divisé en deux grands ensembles. Au sud d'une ligne La Rochelle - Cannes, les exploitants (individuels ou associés) détiennent plus de 50 % de leur SAU. À l'inverse, au nord de la Loire et dans les Alpes du Nord, ils détiennent le plus fréquemment moins de 35 % de leur SAU. Les exploitations du nord de la France ont donc davantage recours au fermage.

Les quatre départements retenus présentent un taux variable de SAU en faire-valoir direct corrigé, depuis un minimum de 20 % dans le Nord, département caractérisé par un recours important au fermage, à 48 % en Charente-Maritime, le département le plus méridional des quatre (39 % de la SAU nationale).

### ***Une diversité de la part de la propriété des sociétés d'exploitation***

Au sein de la SAU exploitée en faire-valoir direct corrigé, une distinction peut être faite selon le statut des propriétaires qui détiennent les terres. Ceux-ci peuvent être, soit les exploitants en propre (32 % de la SAU nationale, qu'ils soient exploitants individuels ou associés d'une exploitation sociétariaire), soit les exploitations elles-mêmes (7 % de la SAU nationale), au sens de l'entité juridique sociétariaire. Ces données du recensement agricole de 2010 pourraient être vérifiées par un croisement RPG-cadastre à l'échelle nationale. 61 % de la SAU sont donc détenus par des non exploitants de cette SAU.

Géographiquement, la part de propriété des sociétés d'exploitation varie d'un département à l'autre. Les quatre départements retenus présentent un taux variable de SAU propriété de sociétés d'exploitation. Ce taux varie d'un minimum de 3 % dans le Nord, au triple en Charente-Maritime (10 %).

### ***Des formes juridiques d'exploitations sociétariennes diversifiées***

Les différents recensements agricoles (de 1988 à 2010) et le RPG (entre 2007 et 2012) permettent d'observer le recul des exploitations individuelles et l'augmentation des surfaces exploitées en société (GAEC, EARL, SCEA et sociétés commerciales). La répartition géographique actuelle des sociétés d'exploitation est diverse selon le système de production majoritaire.

Les départements retenus présentent des profils différents concernant la part que les SCEA et sociétés commerciales (SA, SAS, SARL) représentent dans la SAU. En Mayenne, le taux est réduit (3 %) et accuse une faible progression entre 2000 et 2010. Dans le Nord (6 %), le taux est encore faible mais les surfaces concernées ont été multipliées par deux entre 2000 et 2010 (+ 98 %). Le taux est relativement important en Charente-Maritime (12 %). En dix ans, la progression y a été forte (+ 56 %). Bien que la progression ait été faible en dix ans, le taux le plus élevé est observé dans l'Oise (18 %).

### ***Concentration de la propriété par rapport à l'exploitation***

Le rapport entre la surface moyenne mise en vente (données du marché foncier transmises aux Safer par les notaires) et la surface moyenne des exploitations (données du recensement agricole), constitue un indicateur indirect de concentration de la propriété foncière par rapport à l'exploitation, c'est-à-dire du nombre de propriétaires par exploitation. Afin de s'affranchir de la dynamique très particulière liée aux transactions du foncier viticole, les transactions et la superficie moyenne des exploitations viticoles ne sont pas prises en compte dans ce ratio.

Entre 2000 et 2010, on constate une hausse de la superficie moyenne des exploitations, c'est-à-dire une concentration des terres entre un nombre toujours plus réduit d'exploitations. Le nombre de propriétaires par exploitation augmente. La propriété est de plus en plus divisée (et donc de moins en moins concentrée) par rapport à l'exploitation. Par ailleurs, les exploitations s'agrandissent plus vite par le fermage que par la propriété.

Les départements retenus peuvent être répartis en deux classes, avec d'un côté la Charente-Maritime, le Nord et l'Oise, dont le ratio est compris entre 4 et 6 %, traduisant un relatif morcellement de la propriété, particulièrement visible dans le Nord, et d'un autre côté la Mayenne, où le ratio est le plus important (13 %), évoquant une relative concentration de la propriété par rapport à l'exploitation.

## ***Polarisation des départements vis-à-vis de la pression urbaine***

Sans avoir quantifié le phénomène, trois des départements choisis présentent des secteurs *a priori* polarisés vers des zones de forte pression foncière non agricole : le littoral en Charente-Maritime et les pôles urbains dans l'Oise (agglomération parisienne) et dans le Nord (métropole lilloise). À l'inverse, le département de la Mayenne est caractérisé par une faible pression foncière urbaine, à l'exception de la proximité directe de la ville de Laval.

### **1.3. Synthèse du choix des quatre départements**

Les quatre départements de l'étude ont été choisis pour leur diversité quant aux critères énoncés ci-dessus :

- Le Nord présente un taux de fermage élevé (80 %). La dispersion de la propriété par rapport à l'exploitation y est forte : le lot moyen mis en vente représente en 2010 environ 4 % de la SAU moyenne des exploitations (contre 7,3 % en moyenne nationale).
- L'Oise affiche une forte spécialisation des exploitations en grandes cultures. En matière d'exploitations sociétaires, il y est remarqué un essor notable des SCEA, parmi des EARL déjà fortement répandues. Les dynamiques foncières sont très liées à l'attractivité urbaine dans le sud du département, polarisé par la métropole parisienne.
- La Mayenne est orientée vers l'élevage. Elle témoigne d'une plus forte concentration de la propriété par rapport à l'exploitation : en 2010, les biens agricoles mis en vente représentent en moyenne 13,5 % de la taille d'une exploitation. En termes de structures foncières d'exploitation, celles-ci sont marquées historiquement par la grande propriété bailleresse. Ce département présente une faible polarisation pour ce qui est de la pression foncière.
- La Charente-Maritime révèle le taux le plus élevé de faire-valoir direct corrigé (48 % de la SAU) des quatre départements. Au sein du département, il existe des zones en transition de l'élevage vers les grandes cultures. À cela s'ajoute l'influence du littoral qui polarise la pression foncière. La zone du Cognaçais permet d'étudier la structure particulière des exploitations viticoles (les cultures pérennes recensées au RA 2010 sont couvertes à 90 % par le RPG de la même année).



## 2. Méthodologie du croisement RPG-cadastre

### 2.1. Principes généraux du croisement des différentes bases de données géographiques et littérales

Dans l'optique d'actualiser les connaissances sur la structure de la propriété foncière des exploitations dans les quatre départements tests, le principe retenu a été de relier à chaque exploitation :

- les listes des titulaires de droits de propriété (correspondant aux comptes de propriété dédoublonnés, une fois les démembrements de propriété pris en compte) ;
- la surface sur laquelle chacun des titulaires exerce ses droits.

Le croisement du RPG avec les fichiers du cadastre permet de cumuler, pour une surface donnée, les informations relatives à sa propriété foncière (cadastre) et à l'exploitation agricole qui la met en valeur (RPG).

Les différentes bases de données mobilisées sont donc, pour chacun des quatre départements :

- le RPG 2012 (niveaux 1 à 4), consigné par l'ASP : répertoire des déclarations de surfaces des exploitations agricoles contenant la géométrie et la surface de chacun de leurs îlots, ainsi que des informations sur leur surface totale et leur statut juridique ;
- la BD Parcellaire, dans sa dernière mise à jour, publiée par l'IGN : représentation cartographique du parcellaire cadastré sous le même système de projection que le RPG ;
- les fichiers littéraux du cadastre datés du 1<sup>er</sup> janvier 2013, produits par la DGFIP : les fichiers du cadastre non bâti et les fichiers des propriétaires.

Il est à préciser que les données du RPG utilisées sont anonymes, ce qui constitue une limite à l'identification du ou des exploitants parmi les listes d'ayants droit recensés au cadastre pour chaque exploitation.

#### 2.1.1. Jointure spatiale entre RPG et BD parcellaire

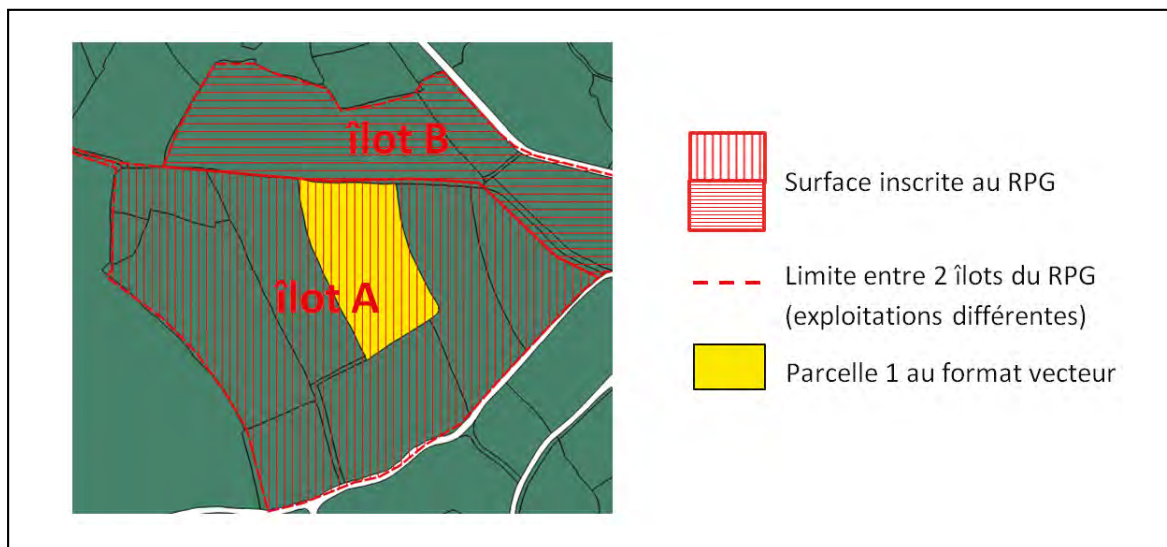
##### ***Croisement du RPG avec la BD parcellaire au format vecteur (figure 1)***

Dans les quatre départements sélectionnés, la jointure spatiale initiale est réalisée entre les éléments de base de la BD Parcellaire (les parcelles cadastrales au format vecteur) et les éléments de base du RPG (les îlots de culture déclarés à la PAC par chaque exploitant, « niveau 1 » d'information du RPG). Cette jointure est réalisée à l'intérieur des limites communales (grâce à une condition sur le code commune), afin d'accélérer l'appariement

entre un nombre initial d'objets très important. Cette jointure génère des intersections au format vecteur, dont on peut récupérer la géométrie et mesurer la surface, et qui constitueront l'échelon de base de l'analyse. Cette méthode donne l'assurance de recenser un maximum de surface et permet de calculer les superficies exactes du RPG recoupant les terrains cadastrés.

Une exploitation agricole peut avoir un ou plusieurs îlots. Dans le cas où elle a plusieurs îlots, ceux-ci ne sont théoriquement pas contigus. S'il existe deux îlots contigus, ils appartiennent quasi nécessairement à deux exploitations différentes.

Figure 1 - **Schéma de croisement entre le RPG et la BD parcellaire au format vecteur**



Dans l'exemple présenté dans la figure 1, la parcelle 1 est parfaitement incluse dans l'îlot A.  
Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP

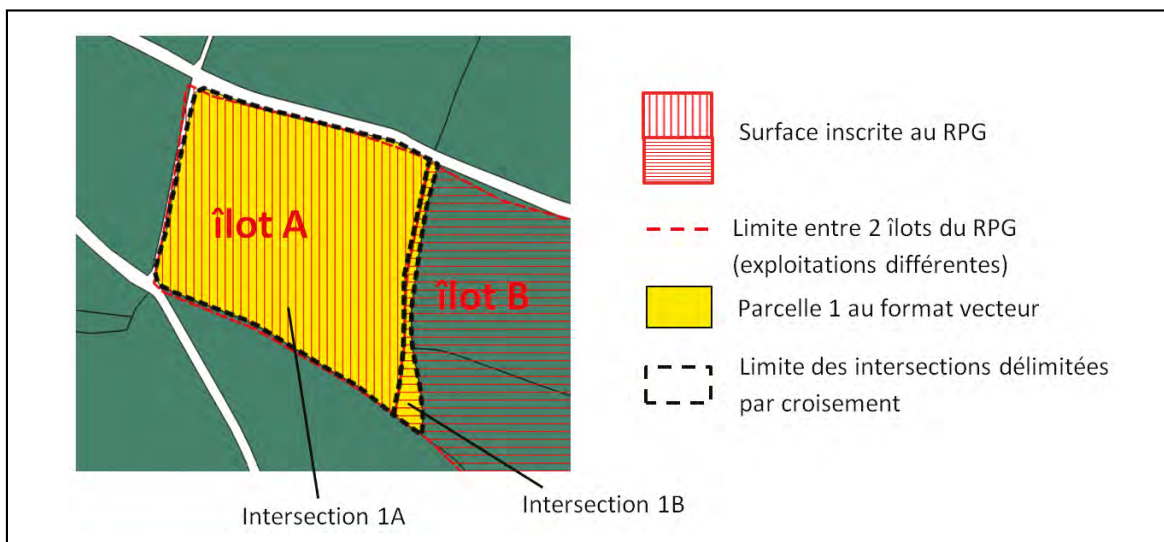
### **Traitement des micro-intersections du croisement avec la BD parcellaire au format vecteur (figure 2)**

Dans la grande majorité des cas, les parcelles de la BD parcellaire ne sont pas parfaitement incluses dans les îlots du RPG. Dans l'exemple présenté ci-dessous, les intersections 1A et 1B de la parcelle 1 sont reliées à des exploitations différentes.

La présence de micro-intersections, telle que l'intersection 1B dans la figure 2, ne correspond souvent qu'à des artefacts liés à de petits écarts entre limites de parcelles cadastrales et limites d'îlots. Ils sont dus à un décalage de tracé de quelques mètres entre la limite parcellaire et la limite de l'îlot, et non pas à l'existence d'une micro-parcelle 1B dans l'îlot B, dans l'exemple présenté.

Ces micro-intersections génèrent le comptage d'un ou plusieurs propriétaires, soit sans lien, soit très faiblement représentatifs dans l'îlot (moins de 10 % de la surface d'une parcelle), ou des propriétaires de parcelles de moins de 500 m<sup>2</sup>.

Figure 2 - Exemple de micro-intersections entre le RPG et le cadastre au format vecteur



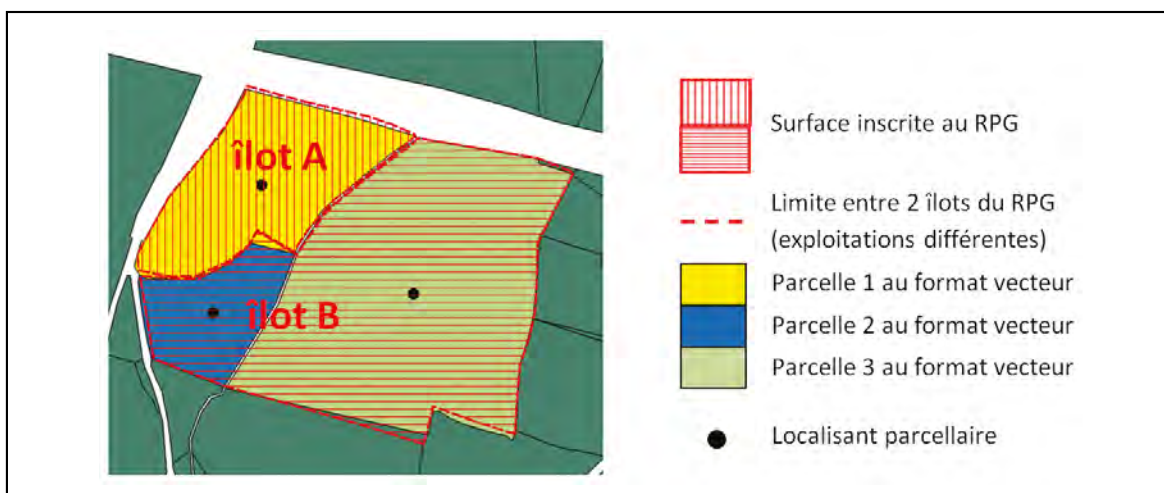
L'application de filtres sur la taille absolue et relative des intersections permet un « nettoyage » des micro-intersections. Après ce nettoyage, seule l'intersection 1A sera comptabilisée pour l'îlot A. Le propriétaire de la parcelle 1 ne sera pas comptabilisé comme un propriétaire de l'exploitation de l'îlot B (cf. II.2.4 du rapport méthodologique, pages 30 à 34).

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP

### Croisement du RPG avec la BD parcellaire avec un localisant (figure 3)

Comme la BD parcellaire n'est pas disponible sur la totalité du territoire, un autre croisement spatial a également été testé, dans le cadre de l'étude, en vue d'une éventuelle généralisation à l'ensemble du territoire français. Il utilise les localisants parcellaires de la BD Parcellaire Raster de l'IGN (chaque parcelle est représentée par un objet ponctuel situé généralement en son barycentre, voir figure 3) au lieu du contour vectorisé des parcelles<sup>3</sup>.

Figure 3 - Schéma de croisement entre le RPG et la BD Parcellaire Raster de l'IGN



Dans la figure 3, la parcelle 1 est considérée comme entièrement située dans l'îlot A, les parcelles 2 et 3 sont considérées comme entièrement situées dans l'îlot B.

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP

3. Pour plus de détails, voir II.4 du rapport méthodologique, pages 34 à 41.

Malgré une légère surestimation des surfaces affectées aux propriétaires (1,3 %), plus de 98 % des surfaces des propriétaires de la méthode « vecteur » sont retrouvés par la méthode « localisant ». Sur la partie cadastrée des îlots du RPG, la méthode « localisant » permet ainsi d'affecter 96,5 % des surfaces aux bons propriétaires, ce qui est très satisfaisant.

### **2.1.2. Appariement des intersections obtenues avec les données littérales du RPG et du cadastre**

Les intersections obtenues par jointure spatiale sont ensuite reliées par des champs clés à différentes données littérales :

- appariement avec les données liées à l'exploitation : le champ clé « numéro d'îlot » permet de faire la jointure avec les informations de niveau 3 et 4 du RPG, à savoir la forme juridique de l'exploitation, sa surface totale déclarée, son identifiant anonyme, etc. ;
- appariement avec les données relatives à la propriété, en deux étapes successives : le champ clé « code parcellaire » permet d'abord de faire la jointure, dans le fichier littéral du cadastre non bâti, avec le compte communal de propriété.

Le compte communal de propriété permet ensuite de faire la jointure, dans le fichier littéral des propriétaires, avec l'identité des ayants droit de chaque compte, et avec les droits exercés par chacun d'eux. Dans le cadastre, c'est le numéro du compte communal de propriété qui permet de faire le lien avec la parcelle.

### **2.1.3. Dédoublonnages<sup>4</sup> et redressements réalisés sur le fichier obtenu**

Un certain nombre d'opérations et corrections sont réalisées sur la table obtenue afin de :

- répertorier un nombre de titulaires de droits le plus proche possible de la réalité, un même propriétaire ou une même indivision pouvant avoir des comptes différents dans plusieurs communes. Cela implique de rassembler les ayants droit (ou groupes d'ayants droit) inscrits ensemble dans plusieurs comptes de propriétés communaux, et présents au sein de la même exploitation ou du même département ;
- qualifier ces propriétaires suivant une typologie (cf. II.3.) :
  - les groupes de personnes physiques sont classés en ayants droit individuels, communautés conjugales ou indivisions ;
  - la plupart des personnes morales considérées détiennent seules leur droit de propriété. Vu la qualité de la saisie, il apparaît impossible de dédoubler avec certitude les personnes morales. L'idée ici est de chercher à consolider au moins l'information de leur forme juridique en effectuant des redressements selon les termes rencontrés dans leur dénomination (« G.F.A. », « Exploitation agricole à responsabilité limitée », etc.). Ce travail est important car une proportion non négligeable de personnes morales agricoles est mal typée dans ce fichier du cadastre.

---

4. Rassemblement d'une même entité présentée sous deux identifiants différents ou plus.

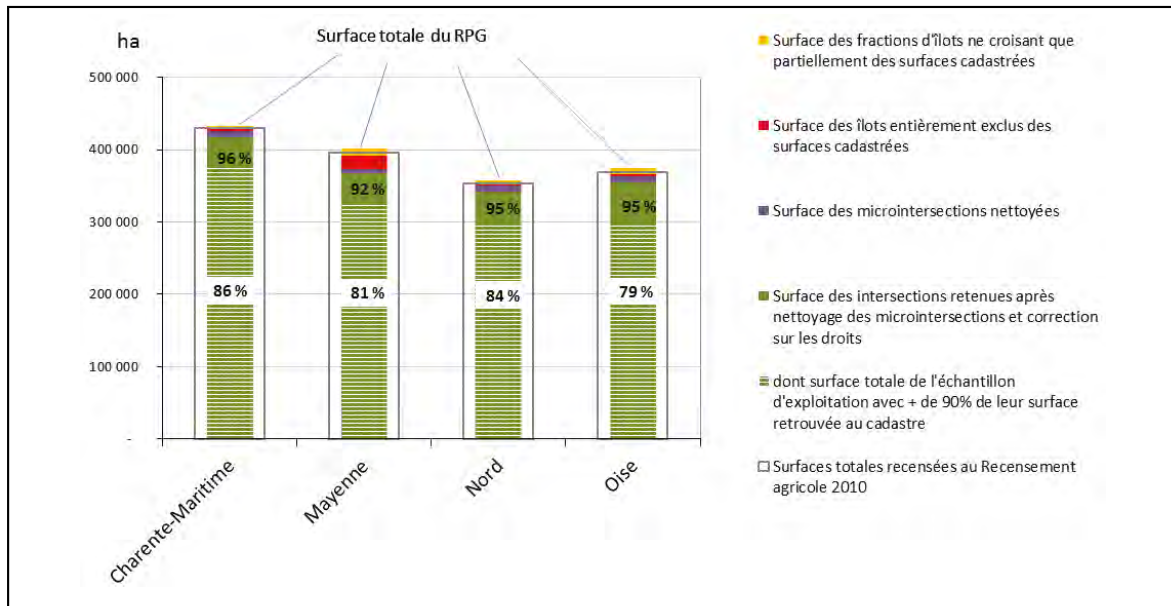
- s'assurer au terme de l'appariement de la cohérence entre le nombre de propriétaires recensés par exploitation et les surfaces qu'ils détiennent. Un nettoyage est réalisé sur les micro-intersections. Ce nettoyage enlève 46 % des propriétaires initialement recensés pour seulement 2 % des surfaces totales du RPG ;
- corriger un certain nombre de données incompatibles entre elles ;
- déterminer le lien de parenté entre indivisaires ou entre usufruitiers et nus propriétaires, en recherchant le nom de famille en commun parmi les noms d'usage ou les noms de jeune fille des différents membres. Le lien de parenté entre les propriétaires peut être une communauté conjugale, une indivision ou encore une relation usufruitier(s)/nu(s)-propriétaire(s). Un classement en tant que compte de propriété familial a été fait dans le cas où tous les indivisaires avaient le même nom.

## **2.2. Échantillon d'étude : les surfaces répertoriées au RPG croisant les parcelles cadastrées**

Les surfaces finalement étudiées sont constituées par le croisement des couches géographiques des îlots du RPG 2012 et des parcelles vectorisées dans la BD Parcellaire de l'IGN. Plusieurs facteurs expliquent une perte (mineure) de surface entre l'une et l'autre des sources de données géographiques : neuf communes de Mayenne ne sont pas encore vectorisées dans la BD Parcellaire, qui est en retard par rapport à la vectorisation du plan cadastral ; le contour des îlots du RPG déborde sur des espaces non cadastrés (espaces de forme linéaire, souvent sur le domaine public) ; certains îlots du RPG sont contenus à l'extérieur de l'enveloppe départementale utilisée pour l'étude ; le nettoyage des micro-intersections implique une perte supplémentaire de surface (en rouge dans la figure 4).

Au terme du processus, la surface totale de croisement RPG-cadastre s'établit à 1 483 000 ha, soit 94,4 % de la surface initiale du RPG sur les quatre départements. De cette surface, un sous-échantillon est extrait en ne retenant que les exploitations dont plus de 90 % de la surface déclarée ont bien été retrouvés par croisement dans le département (exclusion des structures incomplètes, soit ayant une grande part de SAU non cadastrée, soit ayant une grande part de SAU à l'extérieur des limites du département). Ce sous-échantillon compte au total 19 507 exploitations (soit 80 % des exploitations initiales), représentant 1 295 000 ha (soit 82 % des surfaces initiales du RPG), sur les quatre départements.

Figure 4 - Bilan des surfaces issues du croisement RPG-cadastre et retenues pour la production des indicateurs



Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. II.2. du rapport de synthèse, pages 21 à 22)

### 2.3. Typologie des propriétaires

La méthode utilisée pour appairer le RPG avec le cadastre repose sur le regroupement des différents ayants droit apparaissant ensemble dans un ou plusieurs comptes communaux de propriété. Chaque ayant droit est caractérisé par un numéro (DNUPER) censé être unique par département. Des redressements ont été effectués à partir de l'état-civil (nom, prénom, date et lieu de naissance) pour corriger des DNUPER différents attribués à une même personne physique. En revanche, les redressements sur le DNUPER n'ont été possibles que pour très peu de personnes morales (Conseil général, CELRL, etc.), car les informations associées sont plus réduites. Le nombre d'ayants droit personnes morales est donc sans doute légèrement surévalué (mais pas les surfaces), car une personne morale peut être enregistrée sous plusieurs DNUPER différents. À partir des diverses informations données par le fichier cadastral des propriétaires, ces groupes d'ayants droit ont été qualifiés pour aboutir à la typologie décrite dans le tableau 1.

Tableau 1 - Typologie des différents titulaires de droits établie pour l'étude

<p><b>Personnes morales</b></p> <p>Ces personnes sont identifiées par la variable GTOPEL prenant la valeur 2</p>	<p>Difficiles à dédoubler (une même personne morale pouvant avoir plusieurs identifiants) mais peuvent être rassemblées en grandes catégories, avec un redressement opéré sur leur forme juridique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociétés de portage foncier agricole (GFA, SCI, GFR, etc.)</li> <li>• Sociétés d'exploitation agricole (EARL, SCEA, GAEC, etc.)</li> <li>• Collectivités et établissements publics (communes, département, CELRL, etc.)</li> <li>• Autres personnes morales (ou variable GTOPEL non renseignée)</li> </ul>	
<p><b>Personnes physiques</b></p> <p>Ces personnes sont identifiées par la variable GTOPEL prenant la valeur 1</p>	<p>Ayants droit individuels</p>	<p>Ce sont les ayants droit que l'on retrouve seuls dans un ou plusieurs comptes communaux</p>
	<p>Communautés conjugales</p>	<p>Il s'agit de 2 personnes physiques réunies dans un ou plusieurs comptes et présentant les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M et Mme</li> <li>- même nom d'usage</li> <li>- même droit (pleine propriété, usufruitier ou nu-propriétaire, en général)</li> <li>- un nom de jeune fille pour Mme</li> <li>- même adresse</li> </ul>
	<p>Indivisions</p>	<p>Il s'agit de 2 personnes ou plus réunies dans un ou plusieurs comptes communaux, qui ne sont pas des communautés conjugales</p>
<p><b>Autres (minoritaires)</b></p>	<p>Comptes mixtes Autres</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnes morales et physiques dans le même compte de propriété</li> <li>- Plusieurs personnes morales dans le même compte de propriété</li> </ul>

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. II.3. du rapport de synthèse, pages 22 à 23)

Chacune de ces catégories peut exercer des droits différents sur les biens : pleine propriété ou, en complémentarité sur les mêmes surfaces, nue-propriété et usufruit. Il convient à ce titre, dans les différents tableaux de surfaces, de ne pas compter deux fois les surfaces démembrées.

Par commodité, on désignera ensuite par les termes « propriétaire », « usufruitier » ou « nu-propriétaire » tout élément de cette typologie, y compris s'il est composé en réalité de plusieurs personnes. Dans le cas de biens avec des droits démembrés, afin de ne pas comptabiliser deux fois les surfaces, le choix méthodologique qui a été fait est de ne prendre en compte que les surfaces des usufruitiers.

### 3. Résultats comparés tirés du croisement RPG-cadastre dans les quatre départements étudiés

#### 3.1. Types de droits exercés sur les terres agricoles et qualité des ayants droit

##### **79 % des terres agricoles en pleine propriété**

La surface agricole répertoriée au RPG est, en moyenne sur l'ensemble des quatre départements, pour 79 % en pleine propriété et pour 21 % en démembrement de propriété (nue-propriété/usufruit). Les départements de la Mayenne et du Nord se situent dans cette moyenne, tandis que la Charente-Maritime se distingue par une part plus faible de surface démembrée (18 %) et l'Oise par une part plus élevée (26 %).

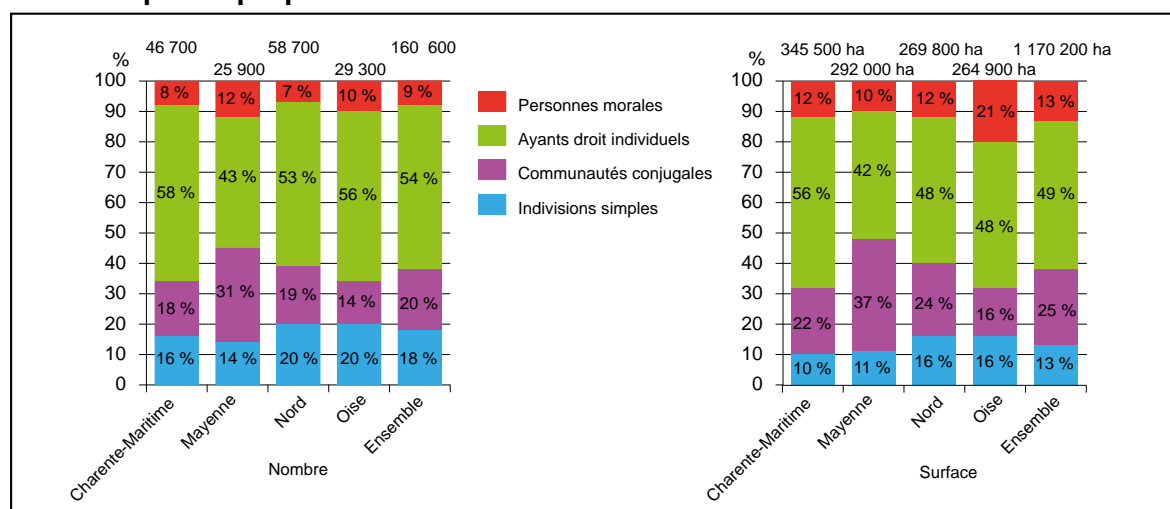
##### **Le démembrement de propriété est moins pratiqué à proximité des zones sous pression foncière urbaine**

Une cartographie des surfaces démembrées dans chacun des départements d'étude montre une faible part du démembrement de propriété dans les zones attractives : le littoral du Nord et de Charente-Maritime (y compris les îles de Ré et d'Oléron), est faiblement démembré, ainsi que certaines zones sous forte influence urbaine : sud de l'Oise, agglomération lilloise.

##### **Une pleine propriété exercée essentiellement par des personnes physiques individuelles**

La pleine propriété est très majoritairement détenue par des personnes physiques, au premier rang desquelles les individuels (figure 5) : les quatre départements comptent en moyenne 54 % d'ayants droit individuels, suivis des communautés conjugales (20 %) et des indivisions (18 %). Si on considère la part en surface, celle des personnes morales atteint toutefois 13 % en moyenne et jusqu'à 21 % dans l'Oise. La répartition en Mayenne est particulière par la place importante occupée par les communautés conjugales exerçant un droit de pleine propriété : leur part atteint 31 %, pour seulement 41 % d'ayants droit individuels.

Figure 5 - Distribution en nombre et surface des différents types de pleins propriétaires



Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.1.2. du rapport de synthèse, pages 25 à 26)



### ***Plus du double de propriétaires dans le Nord par rapport à la Mayenne***

En valeur absolue, le Nord est le département qui affiche le plus grand nombre de propriétaires, avec près de 60 000 pleins propriétaires distincts. En comparaison, la Mayenne compte moins de 26 000 pleins propriétaires, pour une surface agricole supérieure. Cette première observation s'accorde bien avec les indicateurs préalablement établis, présageant une grande dispersion de la propriété agricole dans le Nord et une relative concentration en Mayenne.

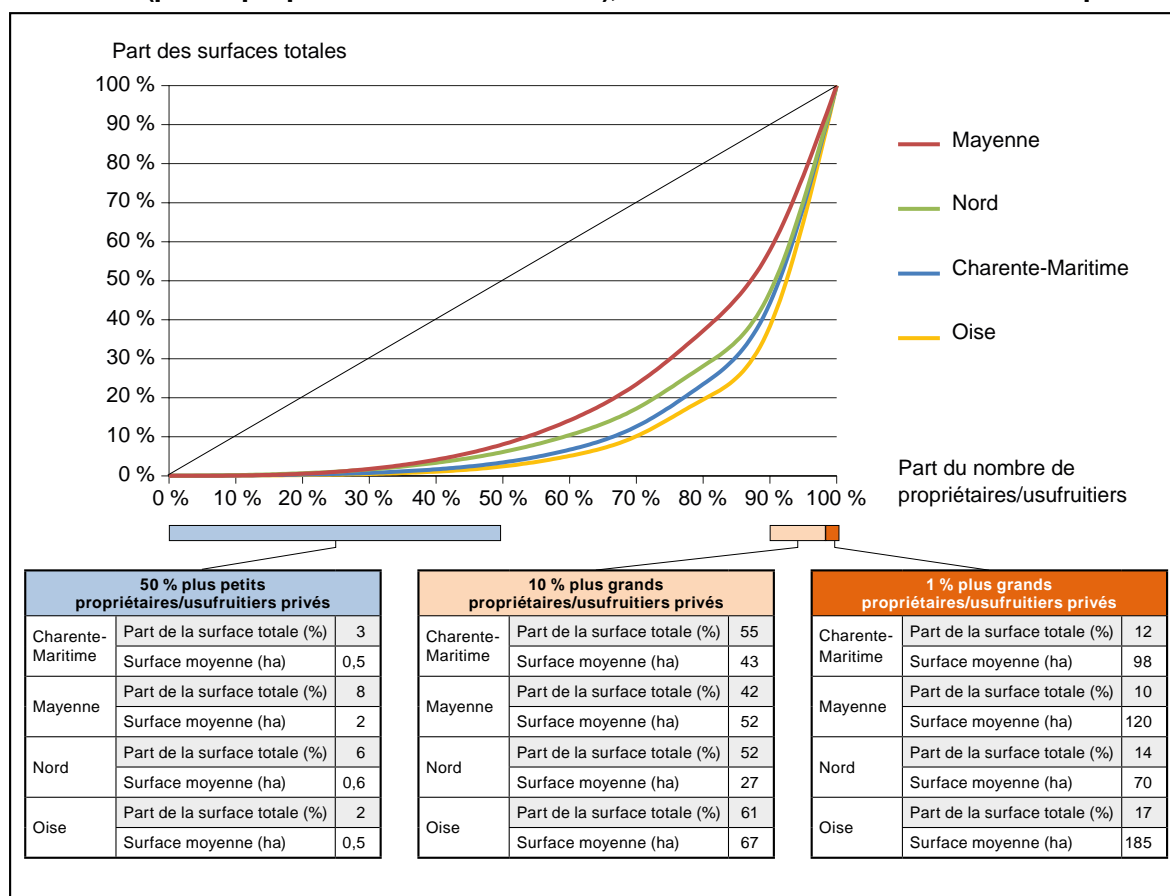
### ***Une anticipation des successions familiales par le démembrement de propriété***

L'analyse détaillée des surfaces détenues en démembrement de propriété – environ 21 % de la SAU sur les quatre départements – par regroupement des groupes d'ayants droit suivant leur nom (de naissance ou d'usage), et leur âge, montre la prépondérance des liens familiaux entre usufruitiers et nus propriétaires. Cette situation correspond au cas d'anticipation de la succession où les parents – ou éventuellement le parent veuf – confient à leur(s) enfant(s) la nue-propriété du patrimoine, tandis qu'ils en conservent l'usufruit. Ce montage permet aux enfants de récupérer la pleine propriété des biens (remembrement des droits), au décès de leurs parents, en réduisant les droits de succession.

#### **3.1.1 Coexistence de petites propriétés nombreuses et de grands domaines**

Le découpage en déciles des propriétaires ou usufruitiers de chacun des départements permet de construire des courbes de concentration des surfaces agricoles, que l'on peut comparer à la première bissectrice, représentation d'une répartition parfaitement homogène des surfaces entre les différents propriétaires/usufruitiers (figure 6). Les personnes publiques (collectivités, établissements publics divers), ainsi que la Safer, ont été retirés de cette analyse afin de représenter la dispersion/concentration des acteurs privés. L'Oise présente la courbe la plus creusée, révélant une forte hétérogénéité dans la répartition de la propriété/de l'usufruit. À l'inverse, c'est en Mayenne que les surfaces s'avèrent les plus également réparties entre les différents propriétaires ou usufruitiers.

Figure 6 - Courbe de concentration (par décile) de la propriété foncière agricole (pleins propriétaires et usufruitiers), hors collectivités et établissement publics



Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.1.3. du rapport de synthèse, page 28 à 29)

Dans les quatre départements, un nombre important de propriétaires détiennent de faibles surfaces agricoles : la moitié des propriétaires détient moins de 10 % de la surface agricole cumulée, un chiffre qui tombe à 2 % dans l'Oise. À l'autre extrémité de la courbe, les 10 % de propriétaires ou usufruitiers privés les mieux dotés détiennent au moins 40 % de la surface agricole départementale, un chiffre qui s'élève à 62 % dans l'Oise. Enfin 1 % des propriétaires s'adjugent 10 % des surfaces totales en Mayenne et jusqu'à 17 % dans l'Oise.

### 3.1.2. Qualité des personnes morales exerçant un droit de propriété sur les terres agricoles

#### *Des sociétés d'exploitation faiblement propriétaires*

Concernant la répartition des surfaces en propriété ou usufruit, les structures dédiées au portage du foncier (GFA, SCI et GFR réunis) constituent la première catégorie de personnes morales avec 5 % des surfaces totales sur les quatre départements. Dans cette catégorie, les GFA constituent l'essentiel des surfaces avec 4,4 % des surfaces totales. Ces structures sont bien moins répandues dans le Nord ou la Mayenne (respectivement 2 et 2,6 %) que dans l'Oise, où leur part atteint plus de 10 % des surfaces.

La part en propriété des sociétés d'exploitation dans les surfaces totales s'avère relativement faible au regard de leur part dans l'exploitation des terres : leur propriété (ou usufruit) compte pour 1,5 % des surfaces en moyenne, tandis que leur surface en exploitation représente 63 % des surfaces totales du RPG. Les terres exploitées par les sociétés d'exploitation et qui ne leur appartiennent pas peuvent être louées au nom de la société ou mises à disposition par les associés à la société (terres leur appartenant ou terres louées). Elles ne sont donc pas comptabilisées comme terres en propriété de la société. Ceci explique en partie une telle différence entre les surfaces en propriété et les surfaces exploitées. C'est dans l'Oise, là où elles sont aussi les plus nombreuses, que leur part dans la propriété est la plus élevée, à 2,2 %.

### **Des GFA présents en particulier dans les exploitations sociétaires**

L'analyse des correspondances entre statuts juridiques des propriétaires et formes juridiques des exploitations montre que les EARL, GAEC et SCEA, qui sont les sociétés les plus fréquentes, sont très faiblement propriétaires de leurs terres : les EARL et GAEC détiennent en moyenne 1 % des surfaces dans leur propre structure juridique. Les SCEA 3 %.

Les GFA sont quant à eux plutôt fréquents dans les sociétés d'exploitation : au moins 15 % des sociétés sont concernés par un GFA, ce taux n'est que de 6 % pour les exploitations individuelles.

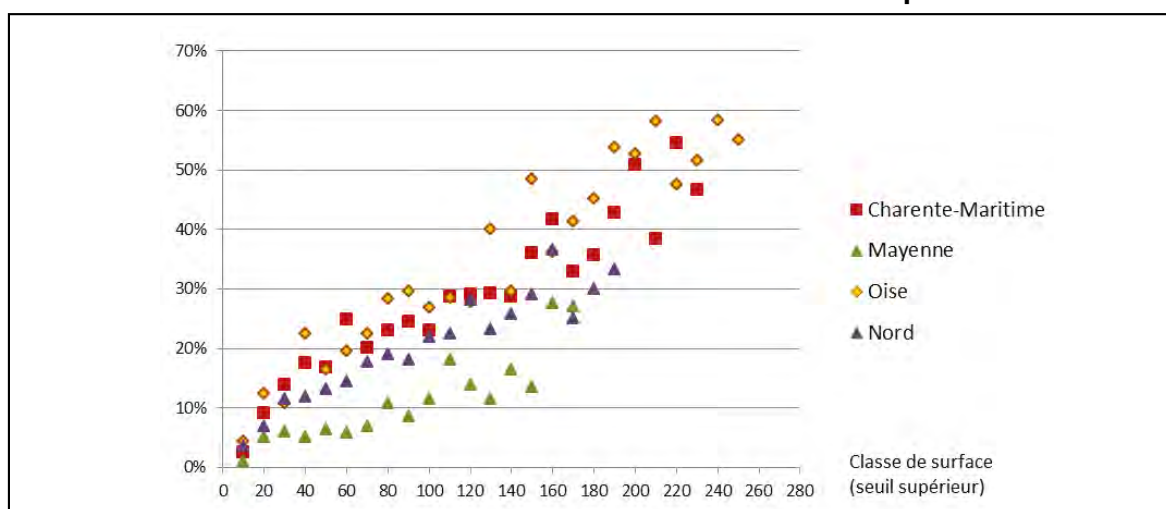
En termes de surface, les GFA représentent une part significative dans les SA (31 % des surfaces) et les SCEA et SARL (14 %), moindre dans les EARL (6 %) et faible dans les exploitations individuelles ou les GAEC (2 %).

Les SCI détiennent 6 % de la surface dans les SARL, tandis qu'elles ne représentent pas plus de 1 % dans les autres formes juridiques.

### **Un recours aux GFA croissant avec la taille de l'exploitation**

L'analyse de fréquence des GFA ou SCI par classe de surface des exploitations montre la relation entre la taille et le recours à ces structures de portage (figure 7). En dessous de 20 ha, moins de 4 % des exploitations ont recours aux GFA ou SCI pour porter le foncier d'exploitation. Cette part passe à 12 % pour les exploitations de 20 à 50 ha, à 17 % pour celles de 50 à 100 ha et à 34 % pour celles de plus de 100 ha.

Figure 7 - **Fréquence de présence de GFA ou de SCI parmi les propriétaires ou usufruitiers en fonction de la classe de surface des exploitations**



Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.1.4. du rapport de synthèse, pages 32 à 33)

## **Les collectivités locales et les établissements publics dans la propriété des terres agricoles**

Parmi le dixième de surfaces agricoles détenu en pleine propriété ou en usufruit par les personnes morales, les collectivités locales ou établissements publics ne représentent qu'une part minime : environ 1,7 % de la SAU totale (auquel s'ajoute 0,2 % maîtrisé par les Safer). Cette part du secteur public est toutefois plus conséquente dans le Nord où elle atteint 3,7 % des surfaces.

### **3.2. La répartition du foncier au sein de l'exploitation**

#### **3.2.1. Nombre moyen de propriétaires ou d'usufruitiers par exploitation**

##### ***Quatre fois plus de propriétaires par exploitation dans le Nord qu'en Mayenne***

La méthode d'appariement du RPG et du cadastre par superposition des polygones peut introduire, malgré les nettoyages effectués sur les micro-intersections, des propriétaires dont l'importance dans l'exploitation est peu significative. Ainsi, en ne considérant plus que les propriétaires composant 95 % de la surface de l'exploitation cadastrée, les chiffres s'avèrent nettement réduits : 15 propriétaires par exploitation dans le Nord, 10 dans l'Oise, 8 en Charente-Maritime et 4 en Mayenne.

#### **3.2.2. Indicateur de morcellement de la propriété par exploitation (indice de Simpson)**

Pour évaluer le niveau de concentration, un indicateur synthétique peut être calculé sur le modèle de l'indice de Simpson. Ce dernier est utilisé pour évaluer la distribution (diversité plus ou moins grande) au sein d'un ensemble. Il est calculé de la manière suivante, sachant que k correspond à chacun des n propriétaires d'une même exploitation :

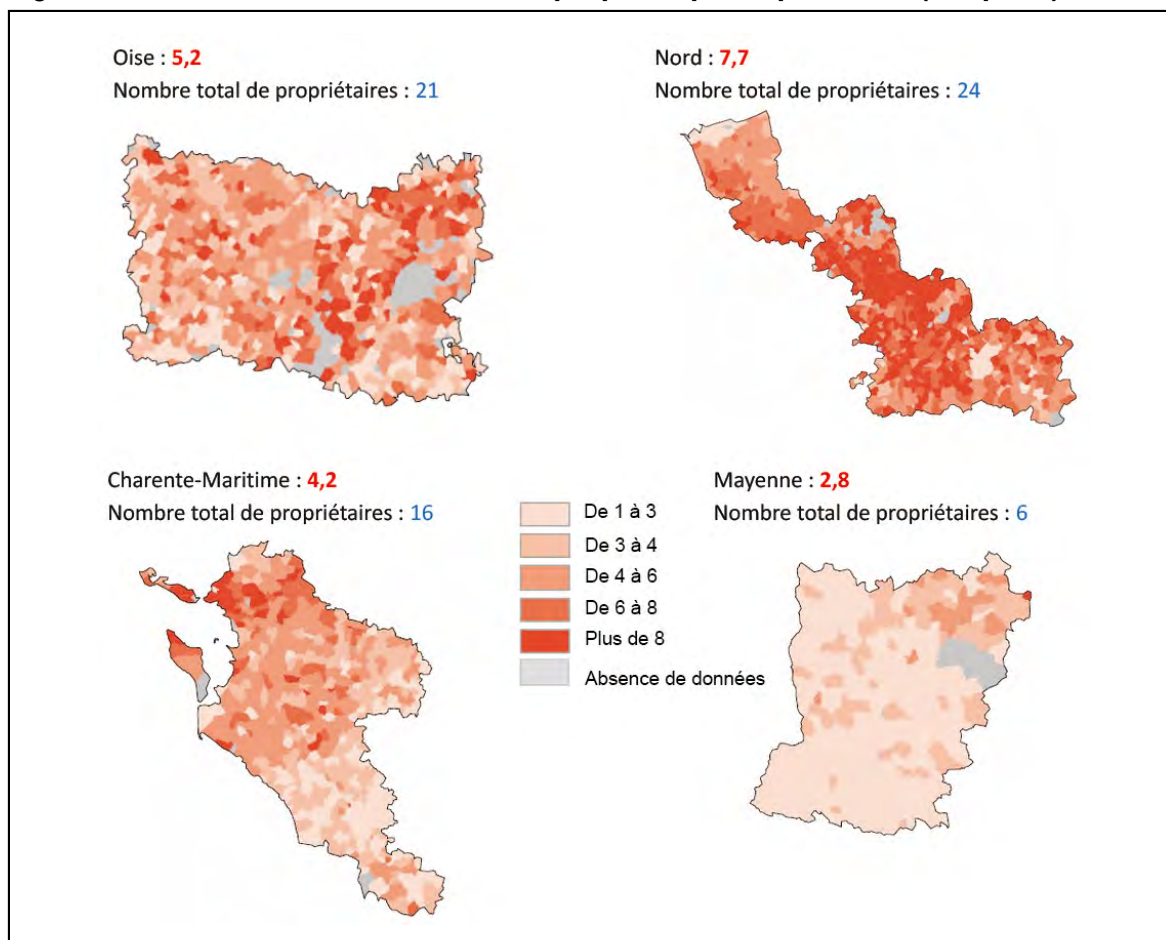
$$I_s = 1 / \sum_{k=1}^n \frac{S_k}{(S_{tot})^2}$$

Cet indicateur varie donc de 1 (quand il n'y a qu'un seul propriétaire détenant toute la surface de l'exploitation) à n (nombre total de propriétaires dans le cas d'équipartition du foncier de l'exploitation).  $S_k/S_{tot}$  représente la part de la superficie du propriétaire k dans l'exploitation. Plus l'indicateur de morcellement est élevé, plus il traduit le morcellement du foncier de l'exploitation entre plusieurs propriétaires ou usufruitiers (figure 8).

À titre d'exemple, une exploitation de 100 ha peut avoir un indice de Simpson très variable :

- Égal à 1 si un seul propriétaire (ou usufruitier) détient les 100 ha.
- Égal à 4 si quatre propriétaires se partagent l'exploitation de manière égalitaire (25 ha chacun).
- Égal à 1,23 si le premier des quatre propriétaires détient 90 ha et les autres se partagent les 10 derniers hectares de manière égalitaire.

Figure 8 - **Indice de morcellement de la propriété par exploitation (Simpson)**



Pour les représentations ci-dessus, chaque exploitation est rattachée à une commune.

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.2.2. du rapport de synthèse, pages 34 à 35)

Il apparaît que les droits sur le foncier d'exploitation sont particulièrement dispersés dans le Nord, et en particulier dans la partie centrale du département. Un morcellement important ressort également dans l'Oise, notamment dans le centre et la partie nord-est du département. En Charente-Maritime, l'arrière-pays rochelais se démarque avec une dispersion importante de la propriété par exploitation, tandis que la propriété est de plus en plus concentrée en allant vers le sud. En Mayenne, où plusieurs éléments préalables indiquaient une forte concentration de la propriété, l'indice de morcellement est effectivement inférieur à 3 dans une grande partie du territoire. Le nord-est du département se distingue avec un indice dépassant 3 voire 4 dans plusieurs communes.

### 3.2.3. Part du premier propriétaire ou usufruitier dans l'exploitation

#### ***Le premier propriétaire détenteur d'une part de surface très variable selon les départements***

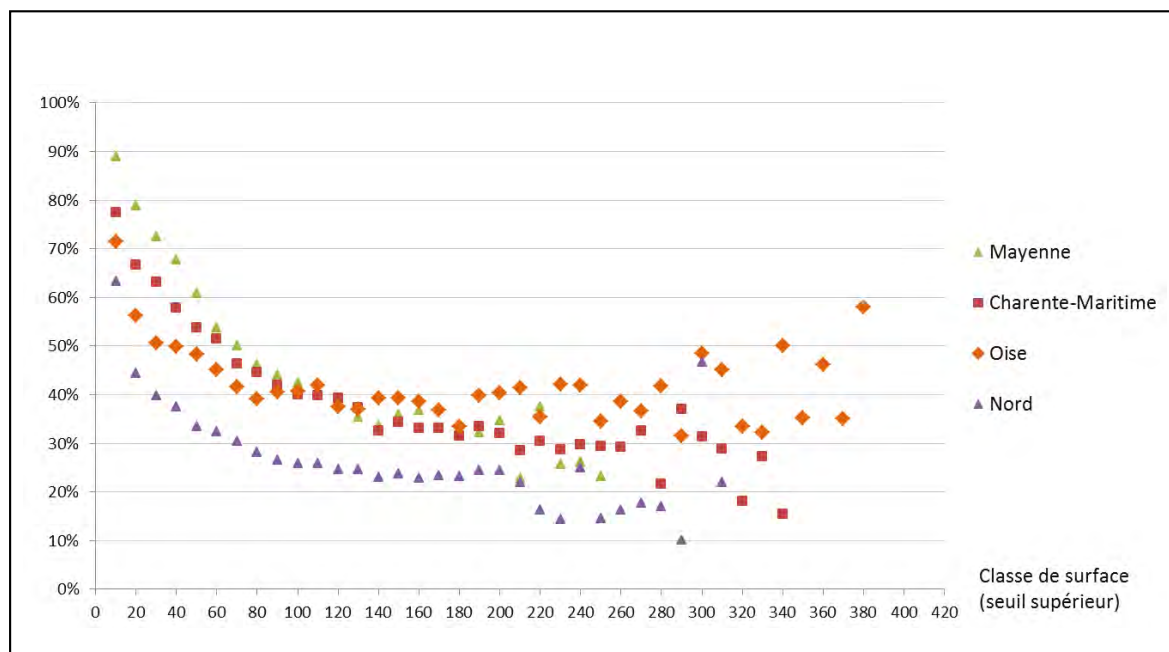
En moyenne interdépartementale, le premier propriétaire ou usufruitier s'adjudge 51 % de la surface de l'exploitation. Le premier propriétaire détient 37 % de l'exploitation dans le Nord et 63 % en Mayenne. L'Oise et la Charente-Maritime se situent à des niveaux intermédiaires.

Au-delà de ces chiffres moyens, les exploitations où le premier propriétaire détient moins de 20 % des surfaces sont assez fréquentes dans le Nord (24 % des exploitations dans ce cas), rares en Charente-Maritime (6 %) et quasi inexistantes en Mayenne (0 %). Réciproquement les exploitations où le premier propriétaire ou usufruitier détient plus de 80 % de l'exploitation sont courantes en Mayenne (35 % des exploitations dans ce cas) et rares dans le Nord (8 %) ou dans l'Oise (12 %).

En analysant les exploitations par classes de surface, la part du premier propriétaire décroît fortement avec la taille de l'exploitation (figure 9). Tous départements confondus, elle passe de 79 % pour les petites exploitations de moins de 10 ha, à 49 % pour les exploitations de 40 à 50 ha et à 40 % pour les exploitations de 70 à 80 ha.

L'hétérogénéité entre départements, soulignée ci-dessus, est particulièrement marquée dans les exploitations de moins de 100 ha. Entre 100 et 200 ha, les exploitations de Mayenne, Charente-Maritime et de l'Oise affichent une part du premier propriétaire comparable (déclinant avec la taille de l'exploitation, de 40 à 30 % de la surface totale). Dans les exploitations supérieures à 100 ha du Nord, la part du premier propriétaire reste très nettement inférieure (autour de 25 %).

Figure 9 - Part moyenne du plus grand propriétaire ou usufruitier dans l'exploitation\* selon la classe de surface de celle-ci



\* Échantillon minimum de 3 exploitations par classe de surface.

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.2.3. du rapport de synthèse, pages 35 à 37)

### 3.3. Vers une typologie de la structure foncière des exploitations

#### 3.3.1. Méthodologie de classement des structures foncières d'exploitation

Pour synthétiser l'ensemble des données liées à la structure foncière des exploitations et dégager une typologie des structures foncières, une analyse factorielle en composantes principales (ACP) a été menée sur les 19 507 exploitations de l'échantillon.

Il s'agit des exploitations des quatre départements dont on a retrouvé au moins 90 % de la surface dans le département par croisement avec le cadastre. Onze variables ont été prises en compte :

- 1 - surface de l'exploitation en hectare ;
- 2 - nombre de propriétaires ou d'usufruitiers cumulant 95 % de la surface de l'exploitation ;
- 3 - part des surfaces en démembrement de propriété ;
- 4 - part en surface des pleins propriétaires ou usufruitiers de 65 à 80 ans de moyenne d'âge ;
- 5 - part en surface des pleins propriétaires ou usufruitiers de plus de 80 ans de moyenne d'âge ;
- 6 - part du plus grand propriétaire ou usufruitier dans la surface totale de l'exploitation ;
- 7 - part des surfaces détenues par le plus grand noyau familial<sup>5</sup> dans l'exploitation ;
- 8 - part des GFA et SCI propriétaires dans la surface totale de l'exploitation ;
- 9 - part des sociétés d'exploitation propriétaires ou usufruitières dans la surface totale de l'exploitation ;
- 10 - indice de dispersion spatiale des îlots par exploitation<sup>6</sup> ;
- 11- indice de répartition de la propriété par exploitation (indice de Simpson).

Ces onze variables permettent de déterminer trois axes expliquant 53 % de la variabilité du modèle. Seule la variable « part des sociétés d'exploitation propriétaires ou usufruitières dans la surface totale de l'exploitation » ne contribue à aucun de ces trois premiers axes.

Une classification ascendante hiérarchique (CAH) a ensuite permis de répartir les 19 507 exploitations en six classes le long de ces axes. Les six classes d'exploitations obtenues sont décrites dans le tableau 2.

---

5. En cas de propriété d'une communauté conjugale dans une exploitation, il est possible d'analyser en parallèle la propriété individuelle de chacun des conjoints. Ce regroupement constitue un noyau familial. On distingue trois types de noyaux suivant leur composition :

- noyau simple : la communauté conjugale détient seule des terres dans l'exploitation (aucun des conjoints n'en détient – en pleine propriété ou en usufruit – à titre individuel) ;
- noyau à deux éléments : la communauté détient des terres dans l'exploitation, ainsi qu'un des conjoints ;
- noyau à trois éléments : la communauté détient des terres dans l'exploitation, ainsi que chacun des conjoints à titre individuel.

6. L'indice de dispersion spatiale d'une exploitation est la somme des distances entre ses îlots pris deux à deux et pondérée par leur importance relative (en surface) au sein de l'exploitation.

### 3.3.2. Les six classes de structures foncières d'exploitation obtenues

Tableau 2 - Description des six classes de structures foncières d'exploitation obtenues par classification ascendante hiérarchique (quatre départements confondus)

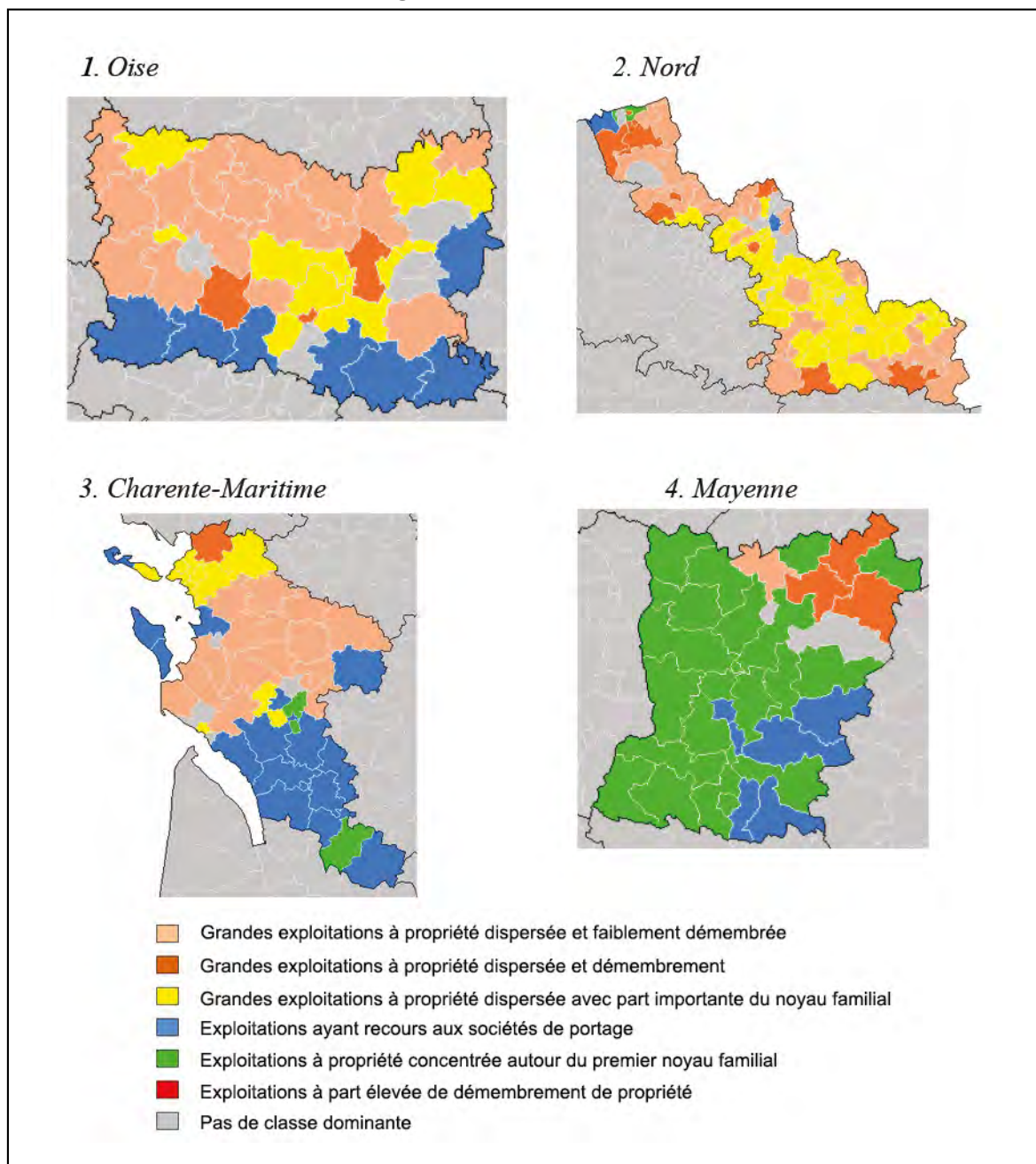
Classe de structure foncière d'exploitation	Part dans le total des exploitations de l'échantillon	Description selon les 3 axes du modèle	Répartition géographique (voir figure 10)	Taille moyenne des exploitations
<b>Classe 1</b>	25 %	<b>Grandes exploitations à propriété dispersée et faiblement démembrée</b> Exploitations de grande taille présentant une propriété dispersée, avec un grand nombre de propriétaires et une faible part du premier propriétaire de l'exploitation. Peu de démembrement et faible part de propriétaires ou usufruitiers âgés de plus de 80 ans.	Cette classe est bien représentée dans les 4 départements (au moins 20 % des exploitations). C'est en Mayenne qu'elle est la moins répandue.	78 ha
<b>Classe 2</b>	16 %	<b>Grandes exploitations à propriété dispersée et démembrement</b> Déclinaison de la classe 1, avec recours important au démembrement de propriété et une part importante de propriétaires ou usufruitiers âgés de plus de 80 ans.	Cette classe est plus présente dans les départements de l'Oise et du Nord (19 et 20 % respectivement) qu'en Mayenne et Charente-Maritime (15 et 12 %). Elle est particulièrement peu représentée dans la moitié sud de la Charente-Maritime.	71 ha
<b>Classe 3</b>	13 %	<b>Grandes exploitations à propriété dispersée avec part importante du noyau familial</b> Exploitations de grande taille présentant une propriété dispersée, avec un grand nombre de propriétaires mais une part tout de même importante du premier noyau familial dans l'exploitation, et une part conséquente de propriétaires entre 65 et 80 ans.	Ces exploitations sont très présentes dans le Nord (26 % des exploitations) notamment entre la région de Lille et le Hainaut. Dans l'Oise, leur part est de 19 % avec une forte présence dans le Clermontois et le Noyonnais. Cette classe d'exploitations est quasi inexistante en Mayenne (2 %). En Charente-Maritime, la part est de 12 %, avec une présence très nette dans le nord du département plus orienté vers les grandes cultures (Aunis notamment).	139 ha
<b>Classe 4</b>	20 %	<b>Exploitations ayant recours aux sociétés de portage</b> Exploitations ayant recours aux GFA et SCI pour le portage du foncier, avec une faible part de propriétaires entre 65 et 80 ans et une faible part dans l'exploitation du premier noyau familial.	Cette classe est fortement représentée en Charente-Maritime (26 % des exploitations) particulièrement dans la moitié sud. On en retrouve également une forte proportion en Mayenne (23 % en moyenne) en particulier dans la partie sud (bocage angevin) et sud-est (région d'embouche de l'Erve). Dans l'Oise, où elle représente 19 % des structures, sa présence est nettement marquée dans le sud du département (Vexin français, Valois et Multien) et dans le Soissonnais.	55 ha
<b>Classe 5</b>	18 %	<b>Exploitations à propriété concentrée autour du premier noyau familial</b> Exploitations dont la propriété est relativement concentrée entre les mains du premier noyau familial, avec un faible recours aux GFA et SCI et un faible recours au démembrement de propriété.	Cette classe apparaît très nettement dominante en Mayenne où elle constitue 29 % des exploitations. En Charente-Maritime, cette part est de 18 %, mais avec une présence nette dans le sud du département (Saintonge viticole et Double saintongeaise). Elle est faiblement représentée dans l'Oise (10 %) et le Nord (11 %).	25 ha
<b>Classe 6</b>	8 %	<b>Exploitations à part élevée de démembrement de propriété</b> Propriétaires/usufruitiers âgés et part élevée du démembrement de propriété.	Cette classe ne constitue nulle part une classe dominante ou même très significative. Sa part s'échelonne de 5 à 11 % suivant les départements.	36 ha

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.3.2. du rapport de synthèse, page 42)



### 3.3.3. Cartographie des six classes de structures foncières d'exploitation obtenues

Figure 10 - Cartographie par canton selon la classe de structure foncière d'exploitation représentant le plus grand nombre d'exploitations



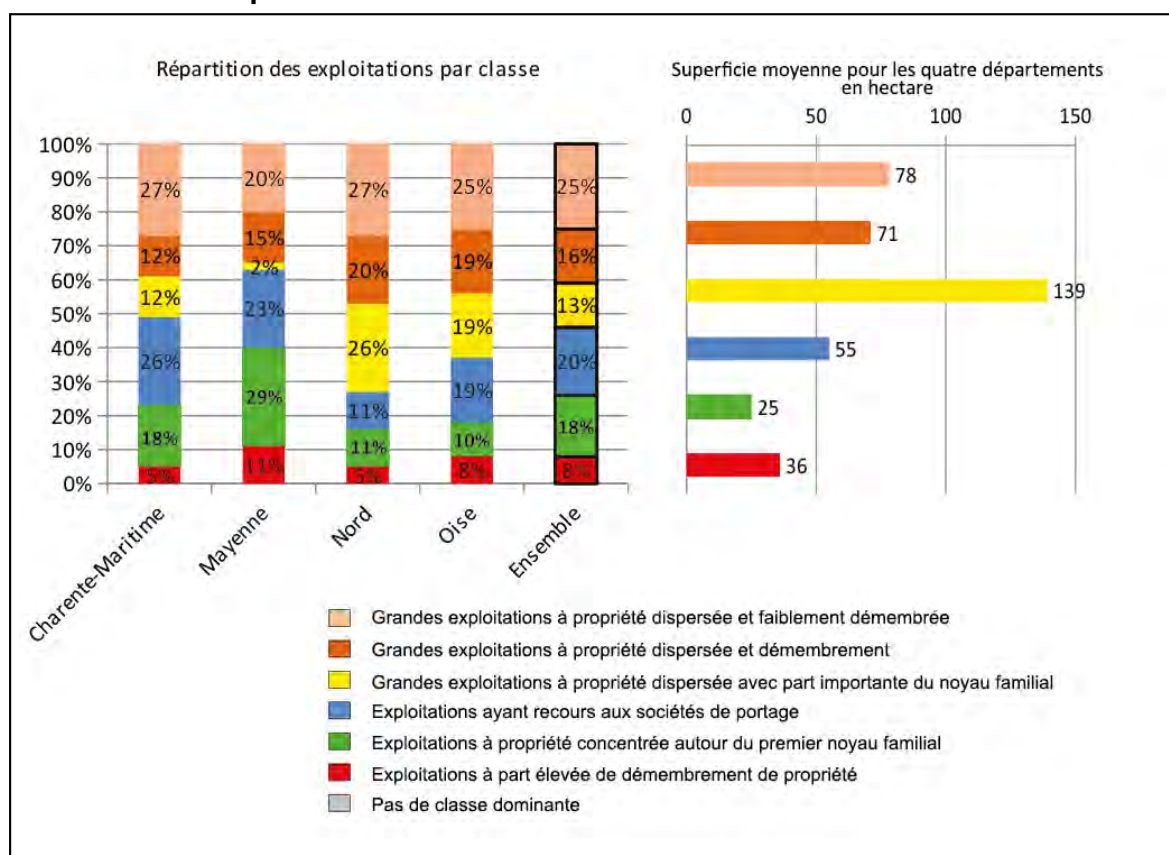
Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.3.3. du rapport de synthèse, page 43)

### 3.3.4. Typologie des structures foncières suivant leur taille et leur statut juridique

#### *De nets contrastes de taille entre les différentes structures foncières obtenues*

Les classes obtenues sont bien différenciées du point de vue de la taille de l'exploitation (figure 11), notamment pour les classes 3, 5 et 6 : dans les quatre départements, les exploitations de la classe 3 ont une taille très nettement supérieure à la moyenne ; celles des classes 5 et 6 sont à l'inverse de petite taille par rapport à la moyenne dans chacun des quatre départements.

Figure 11 - Répartition des exploitations par classe et par département et taille moyenne des exploitations des différentes classes pour l'ensemble des départements




Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.3.4. du rapport de synthèse, page 45)


#### *Les formes sociétaires bien présentes dans les exploitations de grande taille à propriété dispersée*

Le croisement de chacune des classes avec les formes juridiques d'exploitation révèle un certain nombre de correspondances (tableau 3).

**Tableau 3 - Part des différentes formes juridiques d'exploitation dans chacune des classes obtenues par ACP et CAH (en %)**

	EARL	GAEC	SCEA	SA	SARL	Exploitations sociétaires	Exploitant individuel	Exploitant individuel entre 18 et 39 ans	Exploitant individuel entre 40 et 49 ans	Exploitant individuel entre 50 et 59 ans	Exploitant individuel de plus de 60 ans
<b>Classe 1</b>	31	10	4	0	0	46	54	7	16	19	12
<b>Classe 2</b>	27	10	3	0	0	41	59	6	13	26	14
<b>Classe 3</b>	38	22	6	0	0	66	34	5	12	12	5
<b>Classe 4</b>	19	4	7	0	1	31	69	9	14	27	19
<b>Classe 5</b>	12	1	3	0	0	16	84	6	15	16	47
<b>Classe 6</b>	13	2	4	0	0	19	81	6	9	26	40
<b>Ensemble</b>	24	8	5	0	1	37	63	7	14	20	21

 Pour les exploitations de la classe (la ligne), la représentation de la catégorie d'exploitation (la colonne) est significativement supérieure.

 Pour les exploitations de la classe (la ligne), la représentation de la catégorie d'exploitation (la colonne) est significativement inférieure.

Source : Terres d'Europe-Scafr, FNSafer et ASP (cf. III.3.4. du rapport de synthèse, page 46)

Les exploitations des classes 1 à 3 (de grande taille à propriété dispersée) sont plus souvent des formes sociétaires que la moyenne, notamment les exploitations de la classe 3 qui présentent aussi la plus grande taille moyenne. À l'inverse, les exploitations des classes 5 et 6, qui sont aussi parmi les plus petites en moyenne, présentent un caractère nettement individuel, avec une très forte proportion d'exploitants de plus de 60 ans.

Les exploitations individuelles sont mieux représentées dans la classe 4 que sur les classes précédentes. La proportion de GAEC et EARL est plus faible que la moyenne, mais celle de SCEA est au contraire plus élevée (7 % contre 5 % en moyenne sur l'ensemble de l'échantillon). Cette part importante de SCEA pourrait être liée à la forte présence d'exploitations de cette classe dans la région viticole de Charente-Maritime, où les SCEA sont aussi très répandues.

## 4. Perspectives et enjeux pour les pouvoirs publics

Les pouvoirs publics peuvent rencontrer des difficultés pour disposer régulièrement des éléments nécessaires au pilotage de leurs politiques, notamment en faveur de l'installation et de la transmission. Afin de déterminer si l'évolution des structures correspond aux objectifs de ces politiques, les données croisées du RPG et du cadastre fournissent des informations annuelles sur l'évolution des structures foncières des exploitations et, en particulier, sur la concentration des terres en un nombre toujours plus réduit d'exploitations avec des écarts croissants ou non entre elles. Ces données croisées pourraient être utilisées par des décideurs à différentes échelles (État, Régions, Départements, Communes) et d'autres opérateurs dans le domaine foncier et agricole (Safer, chambres d'agriculture, etc.).

Les besoins financiers des exploitations seraient ainsi mieux évalués. En effet, le capital foncier, socle de l'exploitation, peut représenter un investissement important. Il peut être source de discriminations marquantes entre elles. Connaître ces besoins permet donc aux politiques de mieux cibler les mesures à mettre en place et notamment d'évaluer, indirectement, les capitaux nécessaires à l'installation.

Une meilleure compréhension des modalités d'évolution des structures foncières agricoles peut contribuer à mieux cerner les dynamiques rurales. Par ailleurs, depuis la loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Agroalimentaire et la Forêt d'octobre 2014, entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2016, les Safer reçoivent des notifications, par le rédacteur de l'acte, de toutes les cessions de parts sociales de sociétés d'exploitation et de portage agricole. Ces informations permettront de suivre les dynamiques sur ce marché. Cette connaissance peut aussi permettre d'influer sur les politiques en faveur de l'attractivité des territoires ruraux.

L'étude, qui avait un caractère exploratoire, a montré la faisabilité du rapprochement entre le RPG et le cadastre. Ce rapprochement permet de bien identifier les listes de propriétaires par exploitation, les surfaces qu'ils détiennent et les droits qu'ils exercent sur ces surfaces. Il persiste certes une difficulté à traiter les petits propriétaires localisés en bordure d'îlots et représentant des surfaces très peu significatives par rapport à l'exploitation (surfaces exploitées, mais sans existence de contrat entre l'exploitation et le propriétaire). Ce biais introduit une incertitude sur le nombre de propriétaires ayant un réel lien avec l'exploitation, mais n'empêche pas une analyse sur les propriétaires représentant plus de 95 % des surfaces des exploitations.

Le croisement RPG-cadastre permet l'identification des communautés conjugales en les distinguant des autres indivisions, des usufruitiers et des nus-propriétaires, des sociétés d'exploitation agricole, des structures de portage foncier et des personnes publiques.

Ce croisement a été testé sur quatre départements. Il éclaire les relations entre foncier et exploitation. Il a permis notamment :

- de montrer l'importance respective des différents types de droits cédés exercés sur les terres agricoles et les différentes qualités d'ayant droit ;
- de distinguer, selon les départements, les formes juridiques et les tailles des exploitations, les différents modes de répartition du foncier au sein des exploitations ;
- d'établir une typologie de la structure foncière des exploitations et sa traduction spatiale dans les départements tests.

Cette étude pourrait être étendue à d'autres départements. Certains ne disposent pas encore – contrairement aux quatre départements de l'étude –, d'une BD parcellaire « vecteur », mais seulement d'une BD « localisant ». La BD « localisant » permet d'avoir des résultats un peu moins satisfaisants, mais présente l'avantage de couvrir l'ensemble du territoire.

Certaines exploitations sont à cheval sur plusieurs départements et sont identifiées par le RPG sous plusieurs numéros (un par département). De même, certains propriétaires possèdent des terrains situés sur plusieurs départements et ont, dans les bases de données parcellaires, plusieurs identités. Avec des données non anonymisées pour ces traitements de base, chaque exploitation aussi bien que chaque propriétaire n'aura plus qu'une seule identité. Le croisement pourra ainsi être généralisé à l'ensemble du territoire. Il serait alors possible de compléter le croisement pour les exploitations et propriétaires situés dans ces cas de figure.

Dans les départements viticoles, le croisement reste impossible sur une partie des exploitations de viticulture : celles qui ne sont pas enregistrées au RPG. L'analyse des données du casier viticole informatisé (Douanes, ministère de l'Économie) permettrait, dans ces départements, de compléter l'appariement avec ces exploitations inconnues du RPG.

Il existe donc plusieurs pistes pour reproduire ce travail sur d'autres territoires et améliorer le taux de couverture des zones où le croisement des informations agricoles et foncières est possible. Ces pistes sont à considérer en fonction de leur facilité de réalisation et des délais de mise en œuvre de certaines évolutions prévues des bases de données.

D'autres questions se posent concernant le portage du foncier et pourraient trouver des réponses grâce à l'accès à certaines informations et à la réalisation de nouveaux traitements. Pour l'instant, le croisement du RPG niveau 4 et du cadastre ne permet pas l'identification des exploitants et de leur propriété. L'accès à un niveau supérieur d'information sur les exploitants permettrait de les identifier parmi la liste des propriétaires et de connaître les modes de faire-valoir. Cette information est importante pour mieux évaluer les besoins de financement des exploitations, puisque l'investissement dans la terre représente souvent un poste important de financement, notamment au moment de l'installation. Le niveau d'information 5 du RPG (qui comprend l'identité de l'exploitant) et les fichiers des exploitants non-salariés de la CCMSA permettraient d'effectuer ce rapprochement. Ceci constitue la principale limite de cette étude, puisqu'il n'est pas possible de suivre l'évolution d'une même exploitation au cours du temps.

Actuellement, on ne peut pas suivre la réunion d'exploitations agricoles en unités de production plus grandes (cas des unités de production constituées de plusieurs exploitations distinctes faisant chacune une demande d'aide PAC). Ainsi, une même personne, physique ou morale, peut détenir des participations dans plusieurs exploitations agricoles, constituant de véritables holdings. Les décisions stratégiques ne se font alors plus au sein de l'exploitation agricole mais reviennent au détenteur majoritaire des parts. L'accès à des fichiers d'exploitants nominatifs, issus de la CCMSA, permettrait de connaître la répartition de leurs biens fonciers entre différentes exploitations.

Le rapprochement des différents fichiers offre simplement la possibilité de connaître les assolements par îlot. L'appariement de plusieurs bases de données, mises à jour annuellement pour diverses applications opérationnelles, permettrait de faire le lien entre des données de l'exploitation agricole, de l'exploitant et celles de la propriété foncière. L'intérêt d'un tel appariement est de bénéficier de données sans coût de collecte spécifique, à un

rythme soutenu (annuel), et qui plus est spatialisées. En outre, le rapprochement avec les fichiers de la CCMSA permettrait d'ajouter des données sur la main-d'œuvre, non-salariée et salariée. Le croisement de données entre le RPG, le cadastre et les fichiers de la CCMSA permettrait de constituer un observatoire du foncier agricole, rapprochant la propriété et l'exploitation. Cet observatoire serait mis à jour annuellement, et permettrait ainsi une grande diversité d'utilisations sur la compréhension de la structure des exploitations et de la propriété foncière agricole. Il permettrait de faire un suivi précis des dynamiques agricoles, de la transmission et de la concentration du foncier notamment. Avec cet observatoire, on pourrait également faire la relation entre :

- les carrières personnelles des exploitants, année après année, de leur installation à leur sortie d'activité ;
- l'évolution de leur exploitation : dynamiques d'agrandissement ou de décapitalisation, passage en société, accueil d'un nouvel associé, transmission à un repreneur, démantèlement, etc. ;
- la structure de la propriété agricole : part de la propriété familiale dans l'exploitation agricole, part du fermage, nombre de propriétaires, part du premier propriétaire, etc. ;
- le type d'exploitation et la répartition du capital social.

Dans la mesure où il est envisagé d'étendre le système des déclarations de surface à l'ensemble des exploitations, l'appariement de plusieurs fichiers déjà constitués, mis à jour annuellement, permettrait d'améliorer la connaissance des structures foncières des exploitations agricoles et de leur évolution sans devoir mettre en place de nouvelles enquêtes.

## Glossaire

**ACP** : analyse en composantes principales

**Ayant droit** : désigne, au sens de la documentation DGFIP, un « libellé partiel », c'est-à-dire une personne listée dans un compte de propriété communal et exerçant un droit (pleine propriété, usufruit, etc.) sur la ou les parcelles correspondant à ce compte. Un compte de propriété communal peut contenir jusqu'à six « libellés partiels » ou ayants droit, le premier de la liste étant le destinataire de l'impôt foncier. Le terme « ayant droit » a été préféré dans le présent rapport car plus explicite. La liste des ayants droit d'un compte communal correspond souvent à une communauté conjugale ou à une fratrie en indivision suite à une succession. Dans le fichier des propriétaires, un libellé partiel est désigné par un numéro DNUPER censé être unique par département.

**BD parcellaire** : il s'agit d'une représentation cartographique du cadastre réalisée par l'IGN. Chaque parcelle est représentée par un localisant (point), en général situé au centroïde de la parcelle, voire par un polygone dans le cas d'une vectorisation du cadastre. Ce sont ces polygones qui ont été croisés dans l'étude avec les îlots. La BD parcellaire est diffusée à la FNSafer et aux Safer pour la réalisation de leurs missions dans une projection Lambert 93 identique à celle du registre parcellaire graphique.

**CAH** : classification ascendante hiérarchique

**CDJA** : centre départemental des jeunes agriculteurs

**CELRL** : conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

**Compte de propriété communal** : désigne, sous le code DGFIP *DNUPRO*, le numéro d'identification sous lequel sont rassemblés différents ayants droit exerçant des droits sur la même parcelle dans une commune donnée. Dans le fichier des propriétés non bâties, chaque parcelle est reliée à un compte de propriété unique par commune. Le fichier des propriétaires donne ensuite le détail des ayants droit ou libellés partiels composant chacun des comptes. Une même personne, ou groupe de personnes, physiques ou morales, peut exercer des droits dans plusieurs communes et donc sous différents comptes communaux, ce qui implique de dédoublonner les comptes communaux correspondant au(x) même(s) ayant(s)-droit avec les mêmes droits de propriété (pleine ou démembrée).

**DDT** : direction départementale des territoires

**DDTM** : direction départementale des territoires et de la mer

**Dédoublonnage** : rassemblement d'une même entité présentée sous deux identifiants différents ou plus.

**Démembrement de propriété** : sépare temporairement le droit de propriété entre l'usufruit d'une part, qui détient le droit de jouissance (droit de l'utiliser ou de le louer et d'en percevoir les fruits, c'est-à-dire les revenus locatifs), bénéficiant à un ou des usufruitiers, et la nue-propriété d'autre part.

**DGFIP** : direction générale des finances publiques

**DNUPER, LISTEDNUPER** : le DNUPER est un numéro unique par département attribué à chaque libellé partiel ou ayant droit. Après vérification, un DNUPER n'est effectivement jamais attribué à 2 personnes différentes. Par contre une même personne (physique ou morale) peut se voir attribuer des DNUPER différents dans les différents comptes de propriété dans lesquels elle apparaît. Pour les personnes physiques, un redressement a été effectué en attribuant le même DNUPER aux personnes partageant le même état-civil. Des redressements à partir du champ DNUPER (uniquement sur le champ « forme juridique ») n'ont pu être effectués que pour peu de personnes morales. « LISTEDNUPER » est un champ créé dans le cadre de l'étude et concaténant les DNUPER des ayants droit partageant les mêmes droits dans un ou plusieurs comptes communaux.

**EARL** : exploitation agricole à responsabilité limitée

**FDSEA** : fédération départementale des syndicats des exploitants agricoles

**Fichier du cadastre littéral ou fichier MAJIC** : les fichiers MAJIC (pour « mise à jour des informations cadastrales ») sont des fichiers annuels dont l'objet initial est la fiscalité foncière. Ils sont diffusés à certains organismes publics, ou ayant une mission de service public, pour la réalisation de leurs missions. La FNSafer et les Safer sont à ce titre destinataires de chacun des trois fichiers fonciers standards : propriétaires, propriétés non-bâties et propriétés bâties. Dans le cadre de l'étude, seuls les deux premiers ont été utilisés pour le croisement avec le RPG :

- Le fichier des propriétés non-bâties contient la désignation de l'ensemble des parcelles non-bâties : chacune d'elles est identifiable par son code département, son code commune, son préfixe de section, sa section cadastrale et son numéro de plan. La concaténation de ces différents champs constitue le code parcellaire CODPAR utilisé pour la jointure avec la BD parcellaire. Dans le fichier des propriétés non-bâties, chaque parcelle est rattachée à un code communal de propriété, code qui permet l'appariement avec le fichier des propriétaires.
- Le fichier des propriétaires décrit l'ensemble des comptes communaux de propriété, en particulier les données nominatives et les adresses de chacun des ayants droit listés dans ces comptes.

**GAEC** : groupement agricole d'exploitation en commun

**Gérant, mandataire, gestionnaire** : personne physique ou morale qui gère une exploitation agricole. Cette fonction est assurée à titre onéreux ou gratuit. Il peut gérer cette exploitation librement. Le propriétaire de l'exploitation supporte les risques liés à son exploitation. Il donne notamment mandat au gérant, mandataire ou gestionnaire pour gérer l'exploitation.

**GFA** : groupement foncier agricole. Société destinée à porter la propriété de terrains agricoles. Il peut éventuellement être qualifié d'«exploitant » quand l'objet de la société comprend également l'exploitation des terrains.

**GFR** : groupement foncier rural (société destinée à porter la propriété de terrains agricoles et forestiers).

**IGN** : institut géographique national



**Indivision** : au sens des fichiers DGFIP, l'indivision simple est renseignée dans le champ « Code démembrement-indivision » pour chaque libellé partiel. Il s'agit de personnes partageant le même droit sur la même parcelle. Dans la présente étude, une indivision désigne un groupe de personnes partageant le même droit sur la même parcelle, mais qui n'est pas une communauté conjugale (qui constitue un cas d'indivision bien particulier et identifiable).

**MAJIC** : voir l'entrée « Fichier du cadastre littéral »

**Nue-propiété/Nu-propiétaire** : le nu-propiétaire détient la propriété du bien sans en avoir la jouissance. À la mort de l'usufruitier ou à l'échéance de l'usufruit, celui-ci revient au nu-propiétaire qui devient de fait plein propriétaire du bien.

**Otex** : orientation technico-économique des exploitations

**RA** : recensement agricole

**RPG** : registre parcellaire graphique. Répertoire des déclarations de surfaces des exploitants destiné, entre autres, à faciliter le contrôle des aides de la PAC (Politique agricole commune) en fonction des surfaces cultivées. Le RPG, tel qu'il est diffusé à la FNSafer et aux Safer par l'ASP, pour la réalisation de leurs missions, est constitué de fichiers départementaux contenant 4 niveaux d'information :

- Le niveau 1 comprend les données graphiques (polygones vecteurs en projection Lambert 93) et le numéro de chaque îlot de culture (un îlot étant un ensemble de parcelles contiguës mises en valeur par la même exploitation).
- Le niveau 2 comprend des données relatives aux natures des cultures de chaque îlot (non valorisé dans le cadre de l'étude).
- Le niveau 3 comprend des données relatives à l'exploitation à laquelle se rattache chaque îlot (surface totale déclarée, nature juridique, classe d'âge de l'exploitant dans le cas des exploitations individuelles).
- Le niveau 4 est un identifiant d'exploitation, unique par département.

**SAU** : surface agricole utile

**SCEA** : société civile d'exploitation agricole

**SCI** : société civile immobilière

**Titulaire d'un droit** : personne qui détient un droit

**Usufruit/Usufruitier** : l'usufruit est le droit temporaire d'utiliser un bien dont une autre personne détient la nue-propiété. Dans le cas d'un terrain ou d'un bien immobilier, « utiliser » peut prendre le sens d'habiter, cultiver (recueillir directement le fruit du terrain), louer (le loyer perçu constitue alors un fruit indirect). Le bail rural nécessite toutefois l'accord du nu-propiétaire. L'usufruitier, bénéficiaire de l'usufruit, doit veiller à la bonne conservation du fonds, mais ne peut pas vendre le bien.

## Références bibliographiques

- Agreste, « Le foncier : dix-sept propriétaires pour un exploitant », *Agreste Poitou-Charentes* n° 11, avril.
- Barthélémy D., Barthez A. et Labat P., 1987, *Patrimoine foncier et exploitation agricole*, SCEES, Collection de Statistiques agricoles, Série Étude, n° 235.
- Barthez A., Fouquet A. et Villac M., 1998, « La structure foncière des exploitations agricoles : prédominance du patrimoine au Sud, de l'entreprise au Nord », *Économie et statistique*, n° 214, pp. 41-52.
- Cavaillés J., Richard A., Taverdet N., 1996, « Des rentes classiques aux options de rentes. Une analyse de l'évolution du prix des terres en France », *Revue Économique*, vol. 47, n° 4, pp. 963-981.
- Économie et statistique*, 2012, « Le foncier et l'agriculture, développements récents », n° 444-445, février. Lien : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1377863>
- Gault J., Marty S., Ménard J.-N. et Pringault M., 2013, *Évaluation des mesures prises dans le cadre de la Loi d'orientation agricole de 2006 pour faciliter la transmission des exploitations agricoles et le financement des facteurs de production par des capitaux extérieurs*, rapport du CGAER, n° 12064. Lien : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/144000210.pdf>
- Latruffe L., Piet L., 2013, « Does land fragmentation affect farm performance? A case study from Brittany », *Working Paper SMART – LERECO*, n° 13-05, Inra, mai.
- Piet L., Cariou S., « Le morcellement des exploitations agricoles françaises en 2007 », *Working Paper SMART – LERECO*, n° 13-05, Inra, mai.
- Peignot B., Guivarc HA., Van Damme P., 2007, *Le statut du fermage. Principes, mises en œuvre, conflits*, Éditions France Agricole.

# L'évolution de la filière blé tendre en France entre 1980 et 2006 : quelle influence sur la diversité cultivée ?

---

Rémi Perronne<sup>1</sup>, Mourad Hannachi<sup>2</sup>, Stéphane Lemarié<sup>3</sup>, Aline Fugerey-Scarbel<sup>3</sup>, Isabelle Goldringer<sup>1</sup>

## Résumé

*Quels ont été les principaux facteurs sociotechniques, économiques, organisationnels et réglementaires susceptibles d'avoir influencé la diversité cultivée au cours des dernières décennies ? Dans cet article, nous présentons les résultats d'une réflexion sur le blé tendre, espèce cultivée d'intérêt économique majeur. Nous y présentons l'évolution des principaux cadres réglementaires, de la structure et de l'organisation de la filière, ainsi que l'évolution de l'offre variétale des obtenteurs et des distributeurs. Parmi les facteurs ayant pu influencer la diversité cultivée, nous accordons une attention particulière à l'accroissement de l'offre variétale et sa disponibilité auprès des agriculteurs, à la segmentation du marché et à la différenciation des gammes de variétés. Ce premier travail constitue un préalable afin de mieux prendre en compte les bénéfices associés à la biodiversité cultivée.*

## Mots clés

Obtenteurs, homologation, coopératives agricoles, meunerie, richesse variétale, diversité variétale spatiale

**Le texte ci-après ne représente pas nécessairement les positions officielles du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. Il n'engage que ses auteurs.**

1. UMR GQE - Le Moulon, Inra, université Paris-Sud, CNRS, AgroParisTech, université Paris-Saclay, F-91190, Gif-sur-Yvette, France.

2. Inra, UMR SAD-APT, avenue Lucien Brétignières, 78850 Thiverval-Grignon, France.

3. UMR GAEL, Inra - université Grenoble-Alpes, BATEG, CS 40700, 38058 Grenoble cedex 9, France.

Nous remercions l'ANMF, Coop de France - Métiers du grain, le Geves, le Gnis, la SICASOV et FranceAgriMer pour la mise à disposition des données présentées et analysées dans le cadre de cet article, ainsi que pour les échanges portant sur différents acteurs de la filière. Nous remercions Florent Bidaud, Pierre Claquin et plusieurs relecteurs anonymes pour leurs commentaires constructifs ayant permis d'améliorer cet article. Ce travail a bénéficié d'une aide de l'État attribuée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme Investissements d'Avenir (LabEx BASC ; ANR-11-LABX-0034).

## Introduction

Au cours de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, en France, la modernisation de l'agriculture a conduit à d'importants gains de productivité (Abecassis et Bergez, 2009), gains reposant essentiellement sur l'amélioration variétale, l'usage accru d'intrants de synthèse et la mécanisation de l'agriculture (Calderini et Slafer, 1998). Depuis 1996, le rendement du blé tendre se caractérise cependant par une relative stagnation dans de nombreux départements français (Michel et Makowski, 2013), et ce malgré le maintien d'un progrès génétique (Brisson *et al.*, 2010 ; Oury *et al.*, 2012). Plusieurs causes ont été identifiées afin d'expliquer cette tendance, parmi lesquelles l'influence du changement climatique et le déclin des légumineuses comme précédent cultural, ainsi qu'une simplification des successions culturales (Brisson *et al.*, 2010 ; Schott *et al.*, 2010). Face aux instabilités climatiques et à l'apparition de nouvelles souches de pathogènes, une solution serait de recourir à une plus importante diversité cultivée au sein des paysages agricoles (Østergård *et al.*, 2009 ; Butault *et al.*, 2010). Or, cette diversité s'est réduite pour de nombreuses espèces cultivées à l'échelle mondiale (Rauf *et al.*, 2010). Plusieurs études socio-économiques récentes considèrent que cette réduction de la diversité pourrait être partiellement expliquée par une situation de verrouillage technologique (Arthur, 1989), empêchant la pleine mobilisation de solutions techniques et technologiques reposant sur l'usage accru de la diversité inter-variétale (Vanloqueren et Baret, 2008 ; Meynard *et al.*, 2015).

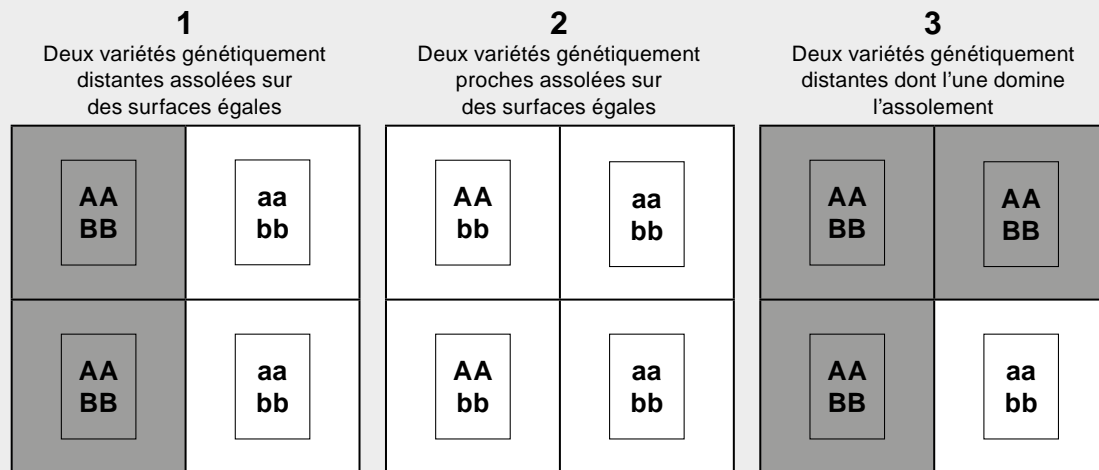
Dans un contexte d'évolution des points de vue portés sur la diversité des agro-écosystèmes et sur ses bénéfices associés, il importe d'identifier les principaux facteurs susceptibles d'expliquer la transformation de tout ou partie des composantes de la diversité cultivée (encadré 1) et d'analyser leurs changements au cours des dernières décennies afin d'identifier de possibles leviers d'action pour les politiques publiques ou/et l'organisation des filières. Ces facteurs sont multiples et relèvent tant de l'environnement sociotechnique (systèmes de cultures et itinéraires techniques associés) qu'économique (structuration et évolution du marché), organisationnel (organisation du travail et rôles de chaque acteur de la filière) ou réglementaire (réglementations associées à l'homologation des variétés (encadré 2), la qualité des semences, la collecte de la production).

Dans le cadre de notre travail, nous nous sommes focalisés sur le blé tendre (*Triticum aestivum* L.), espèce cultivée d'intérêt économique majeur au cours des dernières décennies en France (Abecassis et Berger, 2009), dont les surfaces assolées sont une composante forte des paysages agricoles. Les composantes de la diversité cultivée en blé tendre (encadré 1) ont pu être caractérisées, de manière fiable, sur la base d'une méthodologie stable au cours de la période allant de 1980 à 2006 (cf. section 2 ; Perronne *et al.*, 2017). Certains travaux préalables suggèrent que plusieurs facteurs pourraient avoir influencé la diversité cultivée à l'échelle nationale, mais également régionale. À titre d'exemple, des évolutions réglementaires et organisationnelles du secteur des semences et des acteurs de la filière blé tendre pourraient avoir participé à l'évolution de la diversité cultivée à une échelle nationale (Bonneuil et Thomas, 2009 ; Silhol, 2010 ; Filippi *et al.*, 2012 ; Boulineau et Leclerc, 2013). Par ailleurs, à une échelle régionale, différents types de facteurs pourraient avoir contribué à la structuration spatiale de la diversité cultivée. Tout d'abord, un phénomène de spécialisation des choix variétaux, vis-à-vis des conditions pédoclimatiques et des pressions locales des différents pathogènes, a pu favoriser une différenciation entre régions agricoles (Goyeau et Lannou, 2011 ; de Vallavieille-Pope *et al.*, 2012). Ensuite, la spécialisation technique des systèmes de culture (Carles et Chitrit, 1990 ; Dussol *et al.*, 2004 ; Mignolet *et al.*, 2007) et la simplification des assolements (Schott *et al.*, 2010) ont conduit à des choix variétaux spécifiques, liés au risque accru associé à des pathogènes fongiques dans certaines

### Encadré 1 - Qu'est-ce que la diversité cultivée ?

La diversité cultivée *in situ* d'une espèce peut être décrite sur la base de plusieurs composantes : 1) la richesse variétale, qui correspond au nombre de variétés assolées (NV) ; 2) la diversité variétale spatiale (DVS), qui est fonction inverse de la concentration spatiale des variétés et correspond au degré d'équi-répartition des surfaces assolées des différentes variétés, c'est-à-dire que la dominance d'une ou quelques variétés se traduit par une diversité variétale spatiale faible tandis que la présence d'un nombre plus élevé de variétés codominantes au sein d'un paysage se traduit par une diversité variétale spatiale plus élevée, 3) la diversité génétique neutre (DGN), qui correspond à la diversité géné-

tique évaluée dans des zones du génome n'ayant pas été identifiées jusqu'à présent comme associées à la variation de caractères agronomiques et/ou soumis à sélection chez les variétés étudiées, et 4) la diversité génétique neutre cultivée (DGNC) tenant compte de la répartition des surfaces assolées par les différentes variétés au sein d'un paysage. Une représentation schématique de ces différentes composantes est présentée sur la figure ci-dessous. Dans les exemples considérés : 1) NV1 = NV2 = NV3, 2) DVS1 = DVS2 = 0,5 et DVS3 = 0,375, 3) DGN1 = DGN3 = 0,5 et DGN2 = 0,25 et 4) DGNC1 = 0,5, DGNC3 = 0,375 et DGNC2 = 0,25.



### Encadré 2 - Qu'est-ce qu'une variété ?

En botanique, une variété peut être définie comme un rang taxinomique inférieur à l'espèce, c'est-à-dire un rang infraspécifique. Cela permet de circonscrire et de regrouper plus finement un ensemble d'individus différant légèrement d'autres individus conspécifiques par un ou plusieurs caractères considérés comme mineurs, c'est-à-dire ne justifiant pas la définition d'une nouvelle espèce.

La définition légale d'une variété végétale, donnée par la Convention internationale pour la protection des obtentions végétales, est la suivante : « On entend par variété un ensemble végétal d'un taxon botanique du rang le plus bas connu qui, qu'il réponde ou

non pleinement aux conditions pour l'octroi d'un droit d'obteneur, peut être : (i) défini par l'expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine combinaison de génotypes, (ii) distingué de tout autre ensemble végétal par l'expression d'au moins un desdits caractères et (iii) considéré comme une entité eu égard à son aptitude à être reproduit conforme ». Dans le contexte actuel, pour être inscrite au Catalogue officiel français des espèces et variétés, une nouvelle variété de blé tendre doit être distincte (D) des variétés déjà inscrites, homogène (H) et stable (S), c'est-à-dire garder ses caractéristiques phénotypiques de génération en génération.

conditions (fusariose, piétin-verse ; Colbach *et al.*, 1994 ; Dill-Macky et Jones, 2000). Enfin, la structuration des filières locales de blé tendre, liée à la position géographique favorisant l'export ou l'usage intérieur, peut également conditionner les choix variétaux (Triboulet et Filippi, 2013)<sup>1</sup>.

Cet article, à travers un regard croisé entre agronomes, généticiens et économistes, a pour objectifs de caractériser succinctement l'évolution de la diversité cultivée en blé tendre (section 1), d'exposer et de caractériser les principales évolutions de la filière blé tendre en termes réglementaire, organisationnel et sociotechnique (section 2) et enfin de discuter plus spécifiquement de l'impact possible de certains de ces facteurs sur l'évolution de la diversité cultivée en blé tendre (section 3).

## 1. Évolution de la diversité cultivée en blé tendre

Nous ne présenterons que succinctement les données et les résultats de l'étude de l'évolution de la diversité cultivée en blé tendre, celle-ci étant détaillée dans une autre publication (Perronne *et al.*, 2017).

Les données d'assolement variétal proviennent des enquêtes menées annuellement auprès de 500 agriculteurs environ, dans une cinquantaine de départements, par l'Office national interprofessionnel des grandes cultures puis par FranceAgriMer. Les données moléculaires proviennent du génotypage de 710 variétés portant sur 35 marqueurs microsatellites hautement polymorphes distribués sur l'ensemble du génome du blé. Dans le cadre de la période d'étude (1980-2006), les variétés dites *lignée pure* représentent 98,73 % de l'assolement en blé tendre. L'étude de l'évolution de la diversité cultivée du blé tendre s'est limitée à cette période, du fait de l'indisponibilité partielle des données moléculaires après 2006, et de différences dans la conduite des enquêtes avant 1980. Sur la base des résultats d'une précédente étude (Perronne *et al.*, 2017), nous avons sélectionné deux groupes de départements présentant des évolutions temporelles assez contrastées de leur nombre de variétés, de leur diversité variétale spatiale, de leur diversité génétique neutre et de leur diversité génétique neutre cultivée (encadré 1, figure 1)<sup>2</sup>.

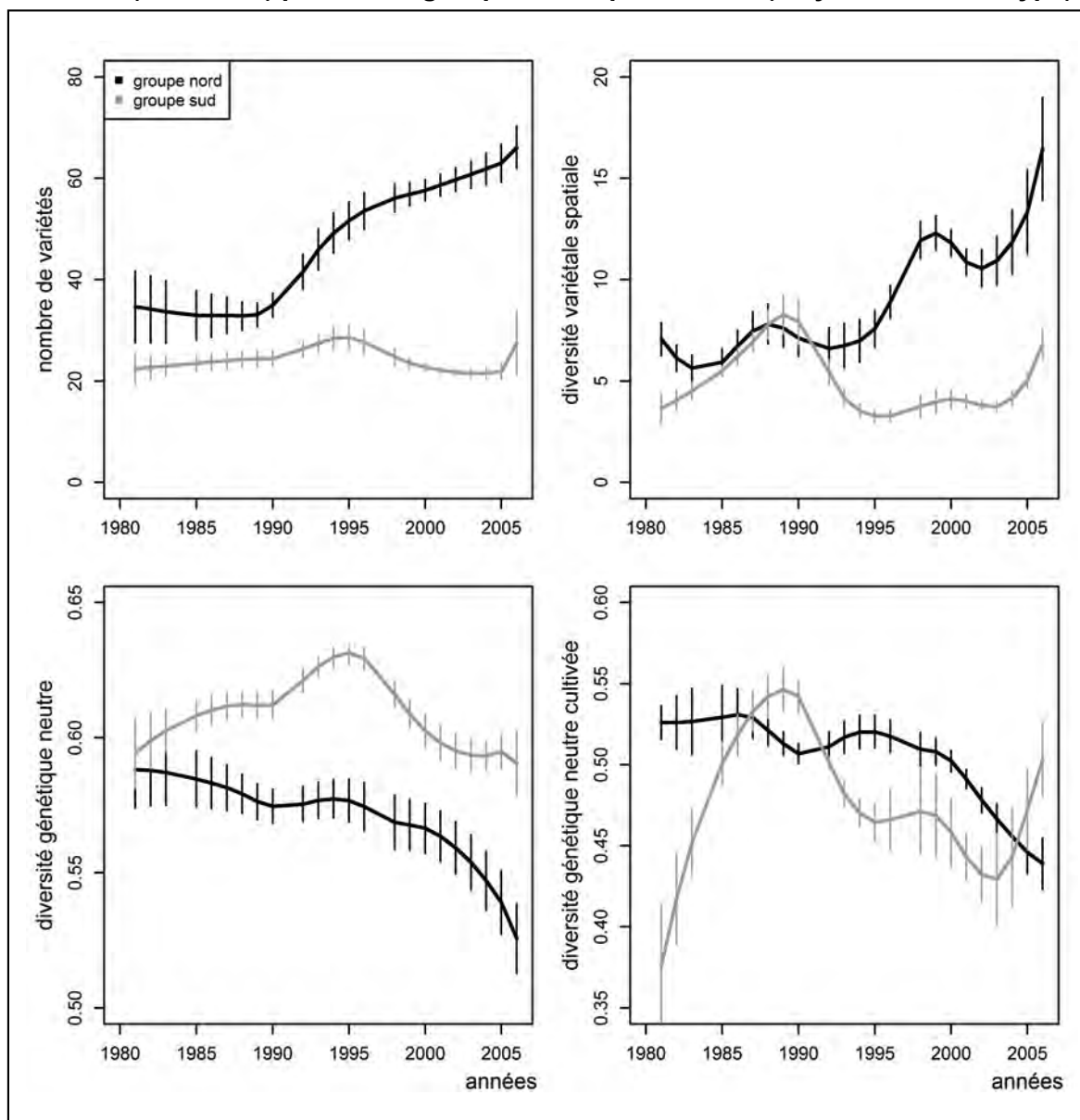
Au cours de la période d'étude, les départements du groupe « nord » se sont caractérisés par une augmentation forte du nombre de variétés assolées et de la diversité variétale spatiale, tandis que les départements du groupe « sud » présentaient une évolution beaucoup plus stable du nombre de variétés et la diversité variétale au cours du temps (figure 1, voir Perronne *et al.*, 2017 pour plus de détails). *A contrario*, une réduction de la diversité génétique neutre et de la diversité génétique neutre cultivée a été observée dans le groupe

1. Le système sociotechnique étant un système complexe, cette étude n'ambitionne pas l'exhaustivité des différents facteurs à même de caractériser la filière blé tendre, n'abordant notamment pas l'évolution des prix du blé tendre et l'évolution de Politique agricole commune de la Communauté européenne.

2. La sélection des départements des deux groupes s'est basée a) sur la similarité globale des départements pour les quatre composantes de la diversité cultivée (encadré 1) et b) sur les connaissances portant sur les systèmes de culture de ces deux régions agricoles. Ceci explique que la constitution des groupes n'apparaît que partiellement similaire à celle des groupes identifiés dans Perronne *et al.*, (2017), cette dernière étude reposant sur une procédure statistique permettant d'identifier des groupes de départements pour chaque composante considérée séparément.

« nord », tandis que le groupe « sud » présentait une évolution temporelle moins régulière, dépendant en partie de la dominance de quelques variétés (figure 1). Ces évolutions contrastées suggèrent l'influence de déterminants différenciés selon les régions, en complément des facteurs pouvant agir à l'échelle nationale.

Figure 1 - **Évolution temporelle des quatre composantes de la diversité cultivée (encadré 1) pour deux groupes de départements (moyenne et écart-type)**



*Note de lecture : les groupes nommés « nord » et « sud » sont constitués d'une part de l'Aisne, de l'Eure, de l'Eure-et-Loir, de l'Oise, de la Seine-et-Marne, de la Somme, des Yvelines et, d'autre part, du Gers, de la Haute-Garonne, du Lot-et-Garonne, du Tarn et du Tarn-et-Garonne. À titre informatif, une méthode de lissage a été appliquée sur les données suivant une procédure similaire détaillée dans une précédente étude (Perronne et al., 2017).*

Source : auteurs

## 2. La filière blé tendre : caractérisation et principales évolutions

Dans cette étude, nous nous sommes focalisés sur le « secteur formel des semences »<sup>3</sup> et sur la filière blé tendre. Nous définissons la filière blé tendre comme l'ensemble des activités allant de la création variétale jusqu'à la distribution d'un produit fini (figure 2). Cette définition intègre l'ensemble des activités associées à la création et l'inscription variétale, à la production, la certification et la distribution des semences, à la production agricole, sa collecte et son stockage, et aux différentes étapes de transformation et de distribution d'un produit fini, dépendant du débouché considéré. Certains acteurs de cette filière ne se limitent cependant pas à une seule activité.

À titre d'exemple, les entreprises de collecte et de stockage (coopératives et négociants agricoles) ont des activités s'étendant parfois de la multiplication des semences à la transformation et à la commercialisation des produits finis, en passant par l'approvisionnement en intrants des agriculteurs et la proposition d'un conseil technique, suivant une logique d'intégration verticale (Hannachi *et al.*, 2010 ; Filippi *et al.*, 2012 ; Hannachi *et al.*, 2012 ; Triboulet et Peres, 2015). Au-delà des flux de matières de l'amont vers l'aval – de la semence vers le produit fini –, la filière blé tendre se caractérise par de nombreux flux d'informations entre acteurs (généralement orientés de l'aval vers l'amont), primordiaux pour permettre l'adaptation de la filière aux attentes des utilisateurs et des consommateurs (Bonneuil et Thomas, 2009 ; Abecassis, 2011 ; FranceAgriMer, 2013 ; Hannachi *et al.*, sous presse).

En conséquence, nous nous focalisons sur les différents acteurs, tenant compte des spécificités organisationnelles de la filière (Abecassis et Bergez, 2009 ; Fares *et al.*, 2012 ; Triboulet et Filippi, 2013) et de l'évolution des cadres réglementaires et normes ayant conduit à cette situation (Nicolas, 1988 ; Filippi *et al.*, 2006 ; Bonneuil et Thomas, 2009 ; Leclerc, 2009 ; Metay, 2009). Suivant cette perspective, nous identifions les déterminants et les évolutions de ces derniers ci-dessous.

### 2.1. Les cadres réglementaires et normatifs

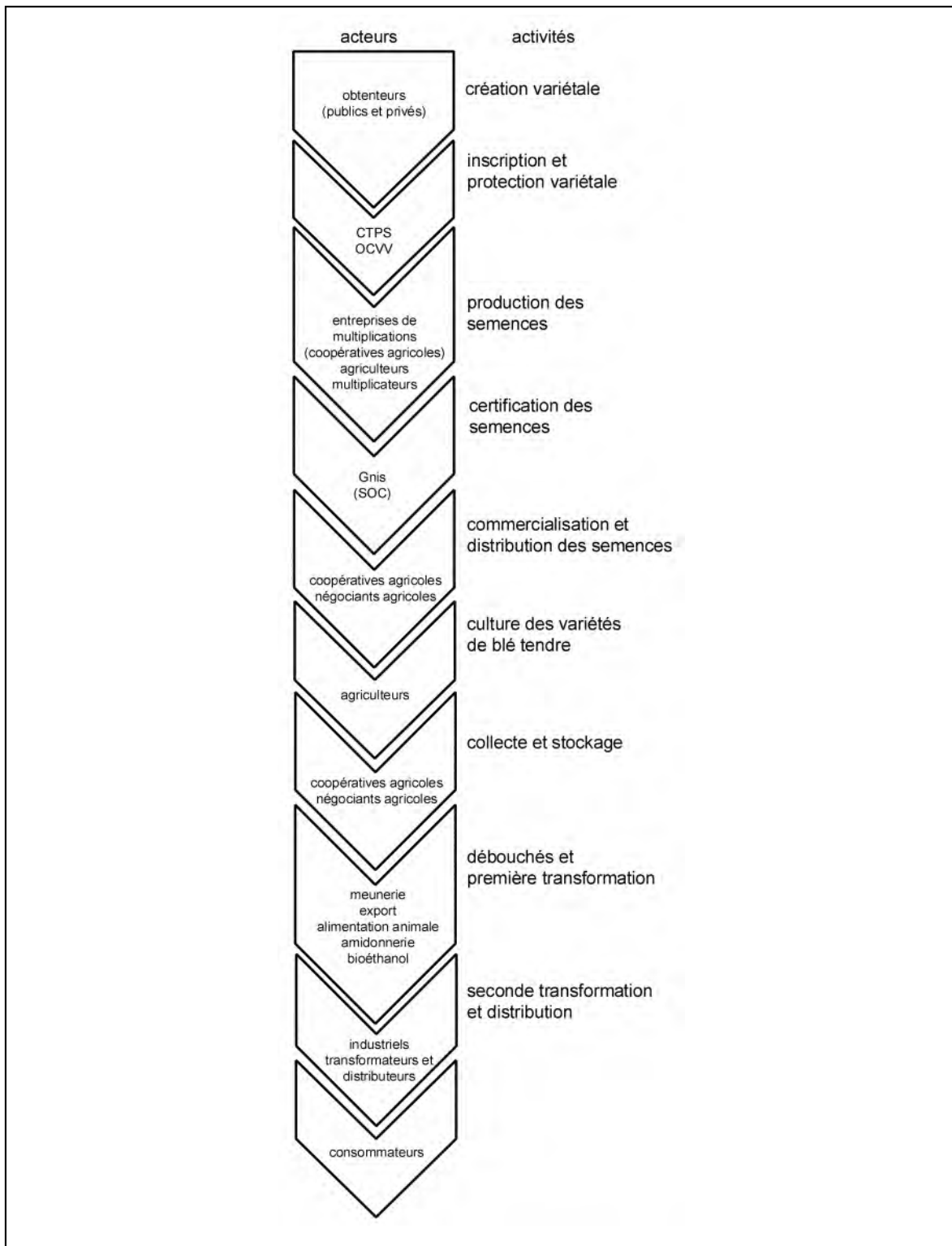
Les principales évolutions réglementaires qui suivent nous paraissent constituer des vecteurs potentiels d'évolution de la diversité cultivée, à savoir : le Certificat d'obtention végétale (COV, section 2.1.1.), la Contribution volontaire obligatoire (CVO, section 2.1.2.), l'évolution des critères d'inscription des variétés au Catalogue officiel (section 2.1.3.), l'évolution des lois de gouvernance dans le secteur coopératif (section 2.1.4.) et l'évolution des recommandations variétales par les différents acteurs de la filière (section 2.1.5.). La délimitation et l'application des différents cadres réglementaires et normatifs liés aux semences nécessitent une définition claire de la notion de « variété ». Pour pouvoir être protégée par un COV, être inscrite au Catalogue officiel, faire l'objet d'un commerce et d'une CVO dans le cas du blé tendre, une variété doit être « distincte, homogène et stable » (DHS, voir encadré 2 pour plus de détails). Cette définition est reconnue internationalement pour une très large gamme d'espèces cultivées, même si elle introduit certaines contraintes. Dans le cadre de notre étude, les variétés de blé tendre considérées répondent à cette définition.

---

3. Le secteur formel des semences se caractérise par une chaîne d'activités pouvant être clairement distinguées, ayant pour objectif d'assurer la qualité des semences commercialisées (figure 2). Il représente la majeure partie du secteur des semences en France entre 1980 et 2006.



Figure 2 - Représentation schématique de l'organisation de la filière blé tendre en France



CTPS : Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées.

OCVV : Office Communautaire des Variétés Végétales.

Gnis : Groupement national interprofessionnel des semences et plants.

SOC : Service officiel de contrôle et de certification.

Source : auteurs

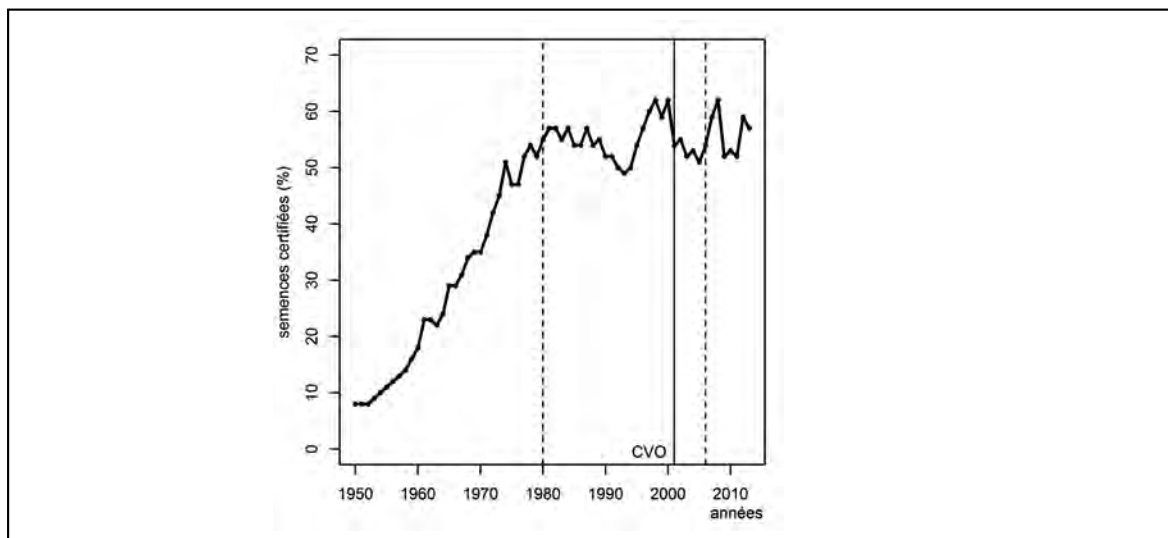
### 2.1.1. Le Certificat d'obtention végétale (COV)

En Europe, les variétés sont protégées par un Certificat d'obtention végétale (COV). À la différence du brevet, le COV offre deux exemptions importantes. La première est l'exemption de l'agriculteur, permettant à ce dernier de réutiliser les semences récoltées sur son exploitation, pour le semis de la saison suivante, sur cette même exploitation. En France, ce droit concerne 34 espèces cultivées, dont le blé tendre (décret n° 2014-869 du 3 août 2014). La seconde exemption est l'exemption pour la recherche, qui autorise chaque obtenteur à utiliser toutes les variétés déjà protégées comme source de matériel végétal dans ses programmes de recherche (Lemarié, 2012). Cette exemption est particulièrement importante dans le cas des espèces autogames, telles que le blé, chaque obtenteur pouvant ainsi utiliser directement des variétés de ses concurrents comme base de ses propres croisements. Le COV facilite ainsi la diffusion du progrès génétique et favorise les innovations incrémentales.

### 2.1.2. La Contribution volontaire obligatoire (CVO)

La CVO sur blé tendre, accord interprofessionnel conclu entre les organisations agricoles le 26 juin 2001, fait suite à plusieurs lois et accords portant sur la semence de ferme (Metay, 2009). La CVO confère un statut à la semence de ferme et prévoit le versement d'une contribution par tonne de blé collectée, dont le solde est réparti en faveur des obtenteurs : 85 % au prorata des parts de marché des différents obtenteurs, c'est-à-dire des quantités de semences commercialisées, et 15 % au fonds de soutien à l'obtention végétale (FSOV) (FranceAgriMer, 2013)<sup>4</sup>. La CVO a pu inciter à des investissements financiers plus conséquents en recherche, cependant il n'existe pas, à notre connaissance, de données empiriques permettant de le confirmer. La CVO n'a pas conduit à une réduction de la part des semences de ferme, relativement stable en blé tendre depuis le début des années 1980 (figure 3) et dont les fluctuations inter-annuelles et interrégionales (FranceAgriMer, 2013) sont probablement davantage liées à la mise sur le marché de nouvelles variétés, à la qualité de la récolte de l'année précédente et au contexte des prix des productions agricoles (Metay, 2009).

Figure 3 - **Évolution du taux d'utilisation de semences certifiées de blé tendre entre 1950 et 2013 à l'échelle nationale**



Note de lecture : la CVO, accord interprofessionnel conclu en 2001, est représentée par un trait plein vertical. Les limites de la période étudiée, afin d'estimer l'évolution de la diversité génétique et variétale, sont représentées par des traits pointillés verticaux (données aimablement mises à disposition par le Gnis).

Source : auteurs

4. Il existe une exemption de la CVO pour les agriculteurs « petits producteurs » ayant une superficie inférieure à celle qui, sur la base du rendement déterminé dans chaque région, serait nécessaire pour produire 92 tonnes de céréales et d'oléoprotéagineux. La notion d'agriculteur « petit producteur » a été définie dans le règlement CE du Conseil n° 1782-2003 du 29 septembre 2003, article 107, paragraphe 7.

### 2.1.3. Les critères d'inscription des variétés au Catalogue officiel

Concernant le blé tendre, une variété ne peut être inscrite au Catalogue officiel français des espèces et variétés que si elle répond avec succès aux tests de Distinction-Homogénéité-Stabilité (DHS, encadré 2) et de Valeur agronomique et technologique (VAT), après deux années d'essais conduits par le Groupement d'étude et de contrôle des variétés et des semences (Geves) (Abecassis et Bergez, 2009 ; Leclerc, 2009). Cette inscription relève d'une décision du ministère chargé de l'Agriculture et est publiée au Journal officiel en s'appuyant sur l'avis du Comité technique permanent de la sélection des plantes cultivées (CTPS). Entre 1980 et 2006, les règlements techniques définissant les protocoles d'expérimentation VAT ont évolué (Leclerc, 2009). D'abord, en 1985, un *numerus clausus* a été défini spécifiquement pour les variétés de blé tendre (35 variétés pour la zone nord et 20 variétés pour la zone sud). Ce *numerus clausus* a été supprimé en 2015. Ensuite, en 1988, la mise en place d'essais de comparaison de rendements, avec ou sans protection fongicide, a donné lieu à un critère de bonus-malus de 3 % (ramené à 2 % en 1994). Autrement dit, une variété peut être inscrite malgré un rendement 3 % plus faible en condition non traitée que celui d'une variété standard (Bonneuil et Thomas, 2009). Plus récemment, les tests VAT ont intégré la valeur environnementale comme critère supplémentaire permettant de caractériser une variété (tests dits VATE pour « Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale » ; Boulineau et Leclerc, 2013 ; Mailliard *et al.*, 2016). Ces changements de réglementation ont pu limiter l'offre de renouvellement variétal (*numerus clausus*) et favoriser des variétés plus adaptées à des conduites de culture en protection intégrée ou/et bas intrants (VATE).

### 2.1.4. La réglementation du secteur coopératif agricole

L'évolution des lois de gouvernance dans le secteur coopératif agricole a conduit à l'amendement du principe de « l'apport total - collecte totale »<sup>5</sup> (décret n° 90-879 du 28 septembre 1990) et au développement de la filialisation (lois de 1991 et de 1992 sur le renforcement des fonds propres des sociétés coopératives agricoles et sur le développement de la filialisation). Ceci a débouché sur une relative libéralisation et une concurrence plus importante entre coopératives agricoles dont les bassins de collecte étaient, jusqu'alors, définis pour éviter des chevauchements géographiques (Nicolas et Peyon, 1986 ; Hannachi *et al.*, 2012 ; Hannachi *et al.*, sous presse). Cette concurrence pourrait avoir en partie influencé l'offre variétale de coopératives agricoles voisines partageant les mêmes productions agricoles. Afin de maintenir leur pouvoir de négociation vis-à-vis des agriculteurs, ces coopératives sont depuis incitées soit à fusionner avec les coopératives concurrentes (Strickland, 1984 ; Chae et Heidhues, 2004), soit à se différencier de l'offre de leurs concurrents directs, localement, en proposant différentes gammes de variétés (Feinberg, 1984 ; Bensebaa, 2006). En conséquence, les fusions entre coopératives ont pu réduire le nombre d'acteurs prescripteurs de variétés, ce qui aurait pu se traduire par une réduction de l'offre variétale à une échelle régionale. Cependant, le nombre de variétés assolées ne semble pas avoir diminué, malgré le nombre important de fusions opérées entre coopératives agricoles dans le groupe « nord » étudié (figure 1). Par ailleurs, les lois de filialisation de 1991 et 1992 ont entraîné le développement croissant de groupes coopératifs intégrant plusieurs activités de la filière blé tendre à travers la création de filiales de droit commercial (Filippi *et al.*, 2006). Parmi ces activités, on considère notamment la transformation et la multiplication des semences : parmi les entreprises de multiplication, 80 % sont actuellement des coopératives agricoles (FranceAgriMer, 2013). L'intégration verticale des différentes activités, par les coopératives agricoles et groupes coopératifs, positionne ces acteurs comme intermédiaires entre les agriculteurs et les autres acteurs de la filière, et a pu influencer leur rôle de prescripteurs de variétés.

5. Suivant le principe d'apport total - collecte totale défini par le Code rural, les coopératives agricoles étaient tenues de collecter l'ensemble des productions de leurs agriculteurs adhérents. En retour, un agriculteur adhérent à une coopérative s'engageait à lui fournir l'ensemble de ses productions.

## 2.1.5. Les standards de marché et les recommandations variétales

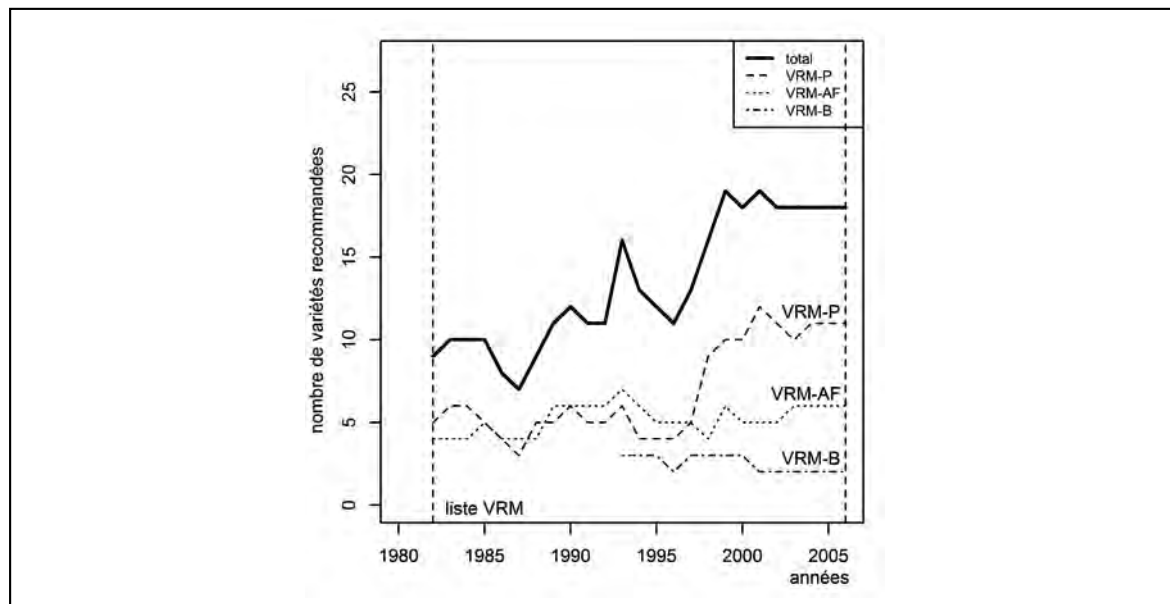
Dans le contexte de marchés agricoles de plus en plus standardisés, les recommandations variétales aux agriculteurs peuvent venir d'un ensemble d'acteurs, parmi lesquels :

- les obtenteurs, à travers les fiches descriptives des variétés inscrites au Catalogue officiel ;
- Arvalis Institut du végétal, à travers notamment la publication annuelle de son numéro *Choisir* ;
- l'Association nationale de la meunerie française (ANMF), avec la publication annuelle des listes des Variétés recommandées par la meunerie (VRM, depuis 1982) et des listes des Blés panifiables meunerie française (BPMF, depuis 1997) ;
- les coopératives agricoles, grâce aux résultats d'essais propres ou mutualisés avec d'autres coopératives ;
- les industriels transformateurs et distributeurs, à travers des demandes spécifiques liées à un cahier des charges dépendant du débouché.

Parmi ces différents acteurs, les coopératives agricoles jouent un rôle central dans l'accès à la diversité variétale présente au sein du Catalogue officiel, en tenant compte des recommandations des autres acteurs.

Au cours de la période d'étude, l'offre variétale au Catalogue officiel s'est enrichie (Silhol, 2010), conduisant à des recommandations plus nombreuses et plus précises de la part des différents acteurs de ce marché plus segmenté. À titre d'exemple, l'ANMF a agrandi sa liste VRM depuis 1982, suite à des recommandations portant sur d'autres débouchés : blé à tendance biscuitière depuis 1993, blé biologique depuis 2003, dont les qualités recherchées diffèrent largement des VRM panifiables (VRM-P) et VRM de force (VRM-AF). L'extension de la liste VRM fait également suite à la création de la liste BPMF en 1997, qui a entraîné une réévaluation de l'ensemble des variétés (sur la base d'essais en champ) et l'intégration d'un plus grand nombre de variétés de blé tendre panifiables dans la liste VRM (figure 4).

Figure 4 - **Évolution du nombre de variétés recommandées sur la liste VRM de l'ANMF entre 1982 (année de création de la liste) et 2006**



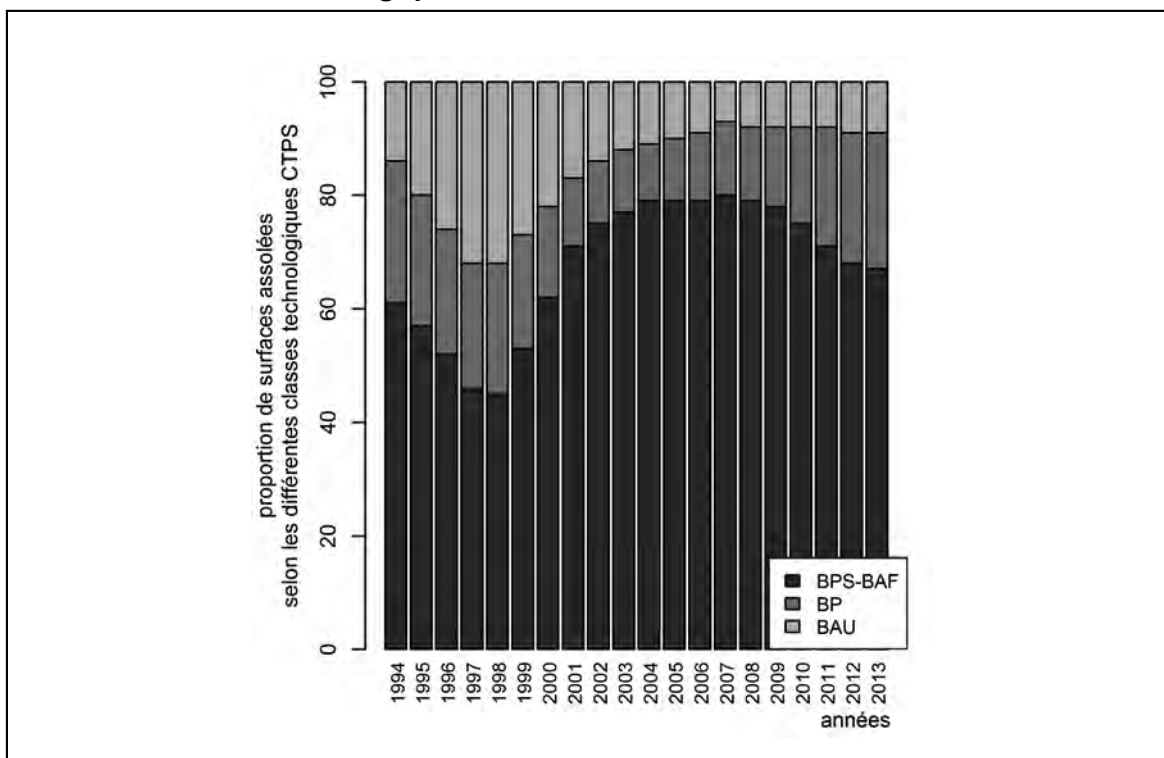
Note de lecture : cette liste intègre les recommandations pour les zones nord et sud et distingue les différents débouchés. Les variétés conseillées en Agriculture biologique depuis 2003 ne sont pas présentées, étant largement redondantes avec les variétés conseillées entre 2003 et 2006 (données aimablement mises à disposition par l'ANMF).

VRM-P : VRM Panifiable. VRM-AF : VRM Améliorant et de Force. VRM-B : VRM Biscuitier.

Source : auteurs

La mise en place de la liste BPMF fait notamment suite à l'augmentation des surfaces assolées par des variétés de classes technologiques de Blé autres usages (BAU) et de Blé panifiable (BP), au détriment des variétés de Blé panifiable supérieur (BPS) au cours des années 1990, variétés dont les propriétés technologiques ne répondaient pas aux besoins de la meunerie française (ANMF, 2012 ; figure 5). Par ailleurs, la liste VRM a également pour objectif de favoriser une diversité de profils rhéologiques, cette diversité ayant tendance à se réduire au profit de variétés aux profils plus équilibrés (ANMF, 2012).

Figure 5 - **Évolution de la composition du paysage variétal selon les différentes classes technologiques CTPS en France entre 1994 et 2013**



Note de lecture : BPS-BAF correspond aux Blés Panifiables Supérieurs et Blés Améliorants ou de Force, BP correspond aux Blés Panifiables et BAU aux Blés pour Autres Usages. Ces terminologies sont à distinguer des VRM-P, VRM-AF et VRM-B présentées sur la figure 4, catégories associées aux recommandations spécifiques de l'ANMF (données aimablement mises à disposition par FranceAgriMer).

Source : auteurs

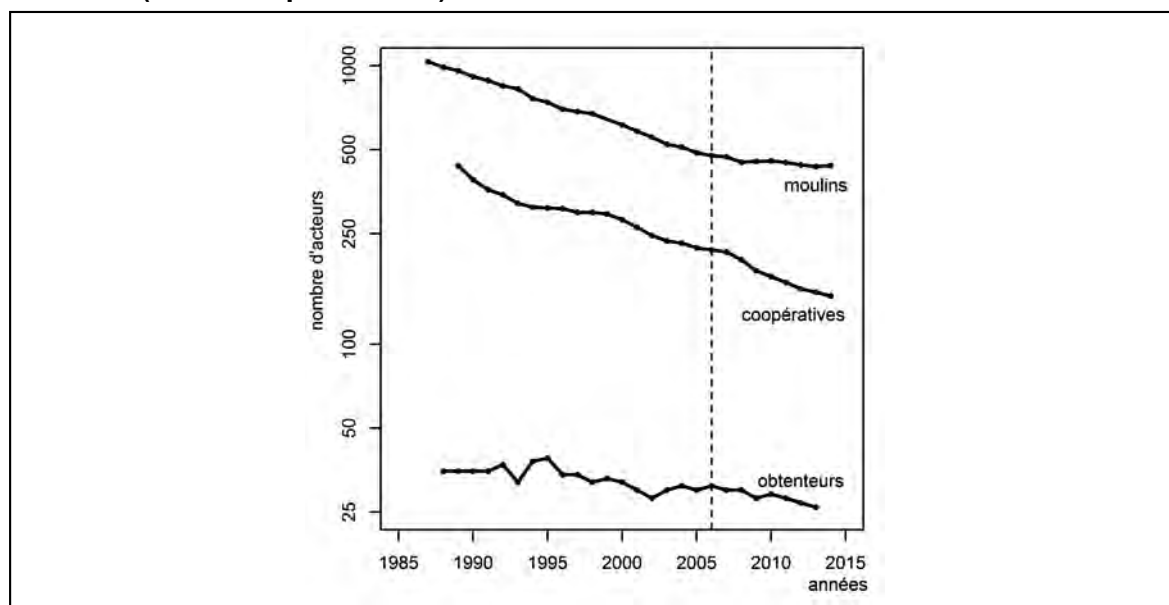
## 2.2. La structure et l'organisation de la filière blé tendre

Un mouvement de réduction du nombre d'acteurs impliqués dans les différentes activités a été observé, depuis près d'une trentaine d'années, au sein de la filière blé tendre (figure 6 ; Abecassis et Bergez, 2009). Ce mouvement fait suite à une recherche d'économie d'échelle et à une spécialisation des outils de production agricole, qui ont conduit à un accroissement de la capacité unitaire des équipements de transformation et à une réduction du nombre de sites de transformation. Ce mouvement est également la conséquence de l'internationalisation des marchés agricoles (Abecassis et Bergez, 2009 ; Filippi *et al.*, 2009).

Le secteur coopératif, en particulier, a été marqué par un nombre important de fusions entre acteurs, dans le but d'atteindre une taille critique (figure 6 ; Filippi *et al.*, 2009). Cela s'est traduit par l'apparition de coopératives agricoles dont le périmètre de collecte s'étend

sur plusieurs départements français. Le nombre moyen de départements où une coopérative effectuait la collecte de blé tendre est ainsi passé de 1 en 1989 (année de référence des données) à 1,62 en 2014, 48 coopératives collectant sur au moins deux départements en 2014. Les coopératives agricoles étant statutairement liées à un territoire géographique, ces fusions ont généralement conduit à la création de groupes coopératifs régionaux, sur la base d'une proximité géographique entre acteurs (Filippi et Triboulet, 2011). Le nombre total d'obteneurs en blé tendre a également légèrement diminué, essentiellement entre 1995 et 2013 (figure 6), tandis que les parts de marché cumulées des quatre premiers obteneurs (CR4) ont oscillé autour d'une valeur moyenne de 70 % ( $\pm 6$  %) entre 1988 et 2013<sup>6</sup>. Les obteneurs ont par ailleurs mis en commun des moyens techniques (plateformes expérimentales) et des moyens technologiques afin de réaliser des économies d'échelle (Abecassis et Bergez, 2009). Les entreprises de production de semences ont connu un phénomène similaire de concentration (FranceAgriMer, 2013). Il en va de même pour la meunerie française, qui a vu son nombre d'unités de production diminuer au cours des dernières décennies (figure 6). Ceci s'explique par la disparition progressive des petites unités de production, et par le transfert de contingents et droits de mouture de certains meuniers à des unités de production aux capacités d'écrasement plus importantes<sup>7</sup>. L'amidonnerie est un secteur très concentré, ne comptant que six entreprises en 2003, malgré un chiffre d'affaires supérieur à celui de la meunerie à cette même date (Abecassis et Bergez, 2009). Le secteur de l'alimentation animale est lui aussi dominé par un nombre réduit d'entreprises assurant la production d'aliments composés (Abecassis et Bergez, 2009).

Figure 6 - Évolution du nombre d'obteneurs, de coopératives et de moulins (unités de production) en blé tendre entre 1987 et 2014



*Note de lecture : le nombre d'obteneurs a évolué de 39 en 1995 à 26 en 2013. Le nombre de coopératives agricoles collectant du blé tendre a évolué de 438 en 1989 à 149 en 2014. Le nombre de moulins (unités de production) a évolué de 1034 en 1987 à 439 en 2014. L'axe des ordonnées est représenté sous forme d'une échelle logarithmique  $\log_{10}$  (données aimablement mises à disposition par Coop de France - Métiers du grain et l'ANMF). Cette réduction du nombre d'acteurs pourrait avoir influencé l'offre variétale, ainsi que sa disponibilité auprès des agriculteurs, bien que d'autres facteurs aient probablement joué un rôle, comme l'évolution du renouvellement variétal ou la segmentation des marchés.*

Source : auteurs

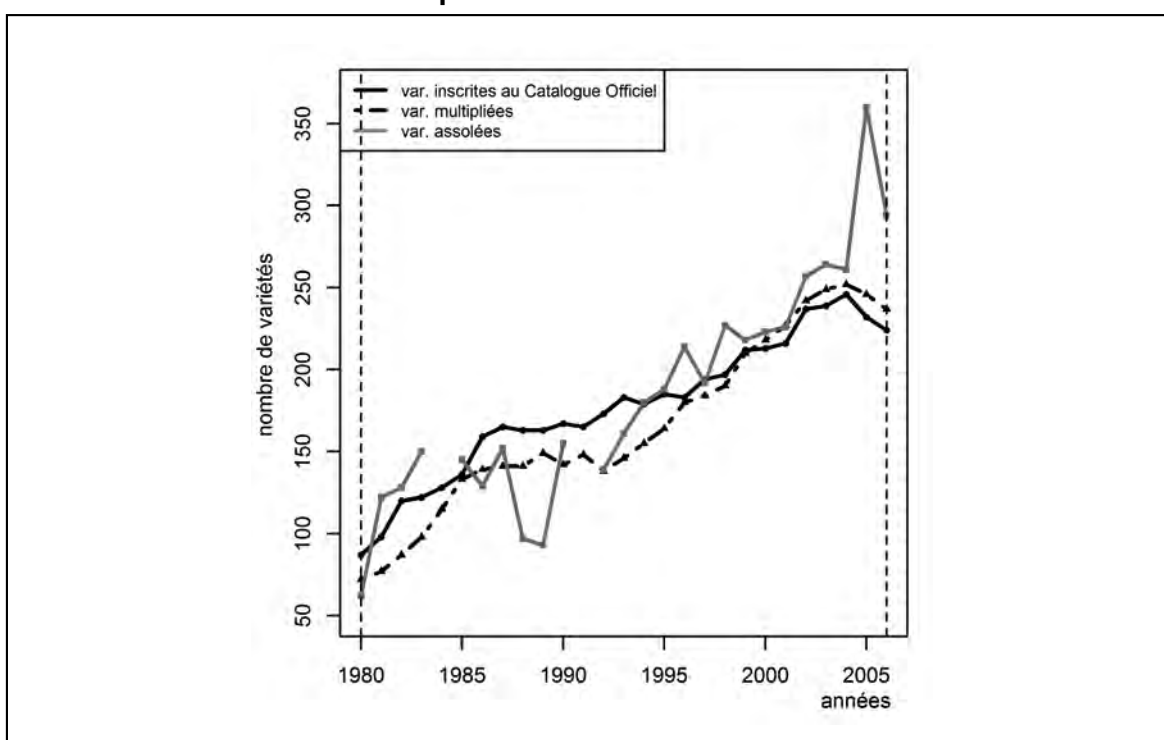
6. Cette tendance du marché des semences de blé tendre en France se distingue des récentes évolutions du marché des semences à l'échelle mondiale, marqué par un accroissement de la concentration des acteurs au cours des dernières décennies (FranceAgriMer, 2013 ; Fugerey-Scarbel et Lemarié, 2013).

7. Les unités de production présentant une capacité d'écrasement de plus de 50 000 tonnes représentaient 1,8 % des unités de production en 1987 contre 8 % en 2014 ; elles représentaient 39 % des capacités d'écrasement en 1987 contre 62 % en 2014. En 2007, deux groupes réalisaient plus de la moitié de la production de farine en France (Abecassis et Bergez, 2009).

### 2.3. L'offre variétale des obtenteurs et distributeurs

L'offre variétale au Catalogue officiel s'est accrue au cours des dernières décennies (Silhol, 2010 ; Boulineau et Leclerc, 2013). Ceci s'est traduit par une augmentation du nombre de variétés multipliées et assolées sur le territoire métropolitain (figure 7). À partir de 1995, le nombre de variétés assolées apparaît supérieur au nombre de variétés inscrites au Catalogue officiel. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que sont semées des variétés provenant de pays limitrophes et inscrites au Catalogue européen, ou/et que certaines variétés assolées ne sont plus inscrites au Catalogue officiel mais toujours multipliées à la ferme. Cependant, cet accroissement de l'offre variétale, à l'échelle nationale, doit être relativisé en tenant compte du renouvellement variétal et des choix de commercialisation des distributeurs, à savoir principalement les coopératives agricoles.

Figure 7 - **Évolutions de l'offre variétale en blé tendre au Catalogue officiel, du nombre de variétés multipliées et du nombre de variétés assolées sur le territoire métropolitain**



*Note de lecture : le nombre de variétés assolées en blé tendre reposant sur un sondage, il est nécessaire de le considérer avec davantage de précautions, la variabilité inter-annuelle observée pouvant être partiellement le résultat du mode d'obtention des données (données aimablement mises à disposition par le Geves, le Gnis et FranceAgriMer).*

Sources : FranceAgriMer/Enquête répartition variétale des céréales

- Évolution de l'offre variétale en blé tendre au Catalogue Officiel (source Geves)
- Évolution du nombre de variétés multipliées (source Gnis)
- Évolution du nombre de variétés assolées sur le territoire métropolitain (source ONIC, ONIGC puis FranceAgriMer)

### 2.3.1. Le renouvellement variétal

Le renouvellement variétal (ou *turnover* variétal) en blé tendre s'est accéléré depuis une trentaine d'années en France, ce qui peut s'expliquer d'une part par une offre variétale soutenue et, d'autre part, par la diminution de la durée de vie commerciale des variétés (Campariol, 1992 ; Silhol, 2010). Cette accélération du renouvellement variétal s'est doublée d'une réduction de la surface assolée par des variétés dominantes depuis 1970 – à l'exception de la variété Soissons (Silhol, 2010) –, ayant conduit à une augmentation de la diversité variétale spatiale dans la moitié nord de la France (Campariol, 1992, Perronne *et al.*, 2017 ; figure 1).

Le renouvellement variétal lié à la commercialisation de nouvelles variétés, par les obtenteurs, s'est par ailleurs répercuté à l'échelle des recommandations variétales émanant des entreprises de multiplication distribuant directement les semences certifiées aux agriculteurs (le circuit court représentant 80 % des quantités commercialisées ; FranceAgriMer, 2013) et cherchant à favoriser le renouvellement variétal (Campariol, 1992). En effet, un sondage conduit en 2015 avec le concours de Coop de France - Métiers du grain, auprès des coopératives céréalières métropolitaines (encadré 3), nous apprend que celles-ci remplacent annuellement une partie des variétés proposées à leurs adhérents par des variétés récemment inscrites au Catalogue officiel. Par ailleurs, parmi les coopératives sondées, celles proposant un plus grand nombre de variétés à leurs adhérents ont tendance à en remplacer davantage chaque année (test de corrélation de Kendall  $\tau = 0,58$ , significativité  $< 0,0001$ ). L'augmentation de l'offre variétale s'est donc probablement accompagnée d'une accélération du renouvellement variétal.

#### Encadré 3 - Méthodologie du sondage portant sur le choix variétal auprès des coopératives agricoles

Un sondage a été conduit en 2015 avec le concours de Coop de France – Métiers du grain auprès des coopératives céréalières métropolitaines stockant du blé tendre afin d'identifier les critères de choix variétaux, les débouchés visés, la participation des coopératives à la multiplication des semences, les sources de recommandation variétale prises en compte et le conseil variétal proposé aux adhérents. 41 coopératives ont répondu à ce sondage, correspondant à environ 30 % des coopératives céréalières françaises, aussi l'interprétation se limitera-t-elle aux principales tendances observées. Les résultats relatifs au sondage dans cette étude précisent le nombre de coopératives ayant répondu à chaque question.

Les coopératives sondées comptent entre une centaine et près de 15 000 adhérents, la majorité des coopératives comptant entre 100 et 1 000 adhérents (18) ou entre 1 000 et 5 000 adhérents (16). Les coopératives sondées couvrent au moins 31 départements français.

Les corrélations entre variables ont été testées sur la base d'un test non paramétrique de corrélation de Kendall permettant d'estimer un coefficient de corrélation de rang de Kendall  $\tau$  tenant compte de valeurs *ex-æquo* pour certaines des variables.



### 2.3.2. Influence des coopératives agricoles sur la disponibilité des variétés auprès des agriculteurs

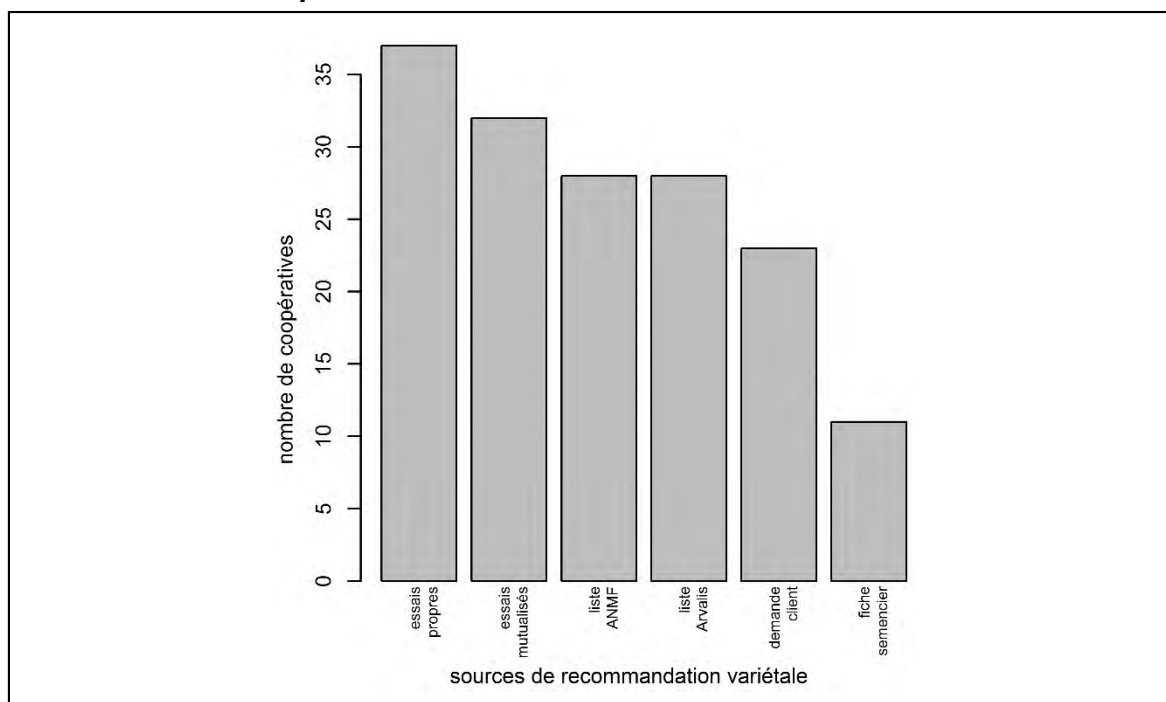
La position intermédiaire des coopératives, entre les agriculteurs et les autres acteurs de la filière, les conduit à sélectionner un nombre plus ou moins élevé de variétés pour leurs adhérents, en tenant compte des recommandations des autres acteurs de la filière et des débouchés visés. Cela a été observé dans le cadre d'un sondage conduit en 2015 auprès des coopératives céréalières métropolitaines (tableau 1, figure 8).

Tableau 1 - **Nombre de variétés proposées par une coopérative à ses adhérents en 2015**

Nombre de variétés proposées	Nombre de coopératives
5	1
6 à 10	8
11 à 15	12
16 à 20	14
Supérieur à 20	5

*Note de lecture : les coopératives sondées proposent entre 5 et 41 variétés à leurs adhérents. 80 % des coopératives proposent entre 8 et 25 variétés. Il existe une faible corrélation positive entre le nombre d'adhérents et le nombre de variétés proposées par la coopérative (test de corrélation de Kendall  $\tau = 0,39$ , significativité  $< 0,001$ ), les coopératives comptant davantage d'adhérents ayant tendance à proposer un plus grand nombre de variétés. Toutefois, dans le cadre du sondage, les coopératives comptant le plus grand nombre d'adhérents ne sont pas celles présentant la plus grande offre variétale. Données provenant d'un sondage conduit avec le concours de Coop de France - Métiers du grain en 2015. 40 coopératives ont répondu à cette question (encadré 3).*

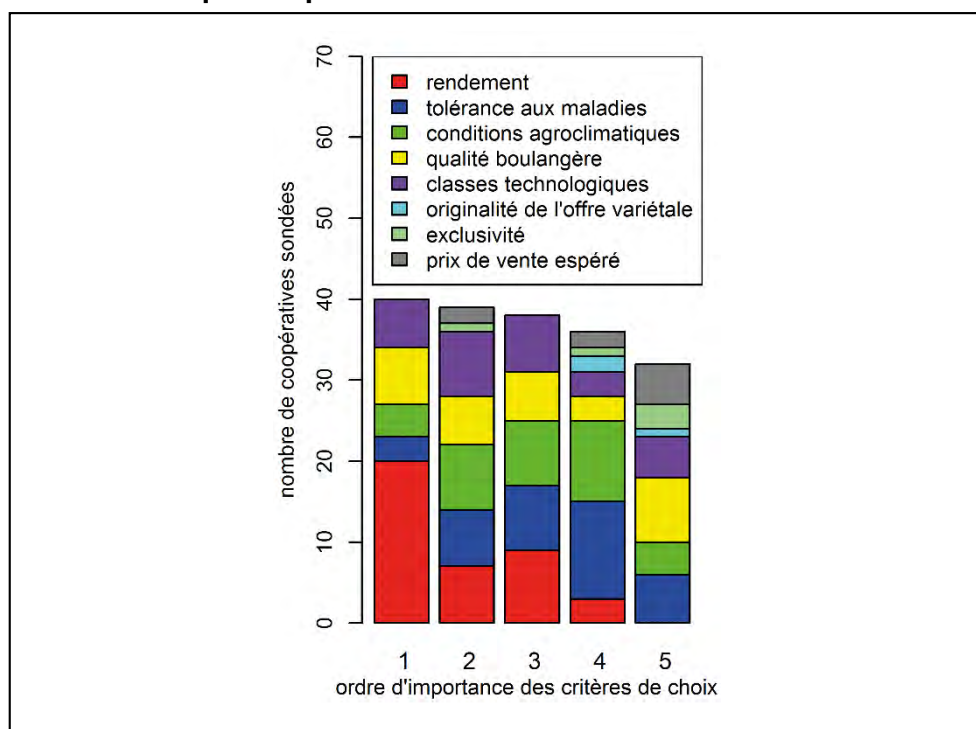
Figure 8 - **Principales sources de recommandations variétales d'une coopérative céréalière stockant du blé tendre, classées par nombre de coopératives tenant compte de cette source**



Source : données provenant d'un sondage conduit avec le concours de Coop de France - Métiers du grain en 2015. 40 coopératives ont répondu à cette question (encadré 3)

Cette phase de sélection des variétés se base sur un ensemble de critères de choix propres à chaque coopérative, critères liés notamment aux débouchés visés et aux conditions agro-climatiques des bassins de collecte, différant largement entre régions agricoles (précocité, risques relatifs associés aux différents pathogènes, précédents culturaux, etc.). Dans le cadre de cette enquête réalisée auprès de 40 coopératives commercialisant du blé tendre (encadré 3), le rendement constituait le premier critère pris en compte par 50 % d'entre elles (figure 9). La tolérance aux maladies, la qualité boulangère et la classe technologique apparaissent également importantes, étant considérées par plus de 75 % des coopératives sondées comme faisant partie des cinq critères majeurs justifiant le choix d'une variété, dans un contexte agro-climatique spécifique et compte tenu des débouchés visés (figure 9). Les critères de choix des variétés par les agriculteurs, ces dernières années, apparaissent par ailleurs assez comparables à ceux des coopératives, le rendement étant le critère privilégié, même si de nombreux agriculteurs soulignent également l'importance de la tolérance aux maladies, de l'adaptation des variétés au contexte agro-climatique et des qualités physiques et technologiques, notamment le taux de protéine et le poids spécifique (FranceAgriMer 2015 ; FranceAgriMer 2016).

Figure 9 - Critères des choix des variétés par les coopératives agricoles, classés par ordre d'importance du critère pour chaque coopérative



Note de lecture : à titre d'exemple, le rendement (représenté en rouge) constitue le premier critère de choix d'une variété pour 20 coopératives, tandis que 7 coopératives privilégient avant tout la qualité boulangère des variétés, c'est-à-dire avant le rendement. Données provenant d'un sondage conduit avec le concours de Coop de France - Métiers du grain en 2015. 40 coopératives ont répondu à cette question (encadré 3).

Suite à la sélection d'un panel de variétés répondant aux objectifs fixés par les débouchés, de nombreuses coopératives multiplient tout ou partie des variétés proposées par l'intermédiaire d'agriculteurs-multiplicateurs adhérents à la coopérative. Dans le cadre du sondage réalisé (encadré 3), il apparaît ainsi que 45 % des coopératives multiplient l'ensemble des variétés proposées à leurs adhérents et 60 % des coopératives au moins une partie des variétés proposées. Par ailleurs, les coopératives testent les principales variétés dans le cadre d'essais propres à chaque coopérative, ou mutualisés entre coopératives avant de proposer ces variétés à leurs adhérents (figure 8).

Si chaque coopérative, par ce processus de sélection, réduit l'offre variétale disponible au Catalogue officiel à dix-sept variétés en moyenne en 2015<sup>8</sup>, 60 % des coopératives sondées ont indiqué une augmentation de leur offre variétale en blé tendre depuis 1980, 25 % considérant que leur offre était stable au cours de la période. Au-delà de cette évolution temporelle, le nombre de variétés proposées aux agriculteurs adhérents d'une coopérative diffère selon les régions agricoles. Ainsi, les coopératives sondées ayant leur siège social dans le quart nord de la France proposaient en moyenne plus de 16 variétés – et en général plus de 20 – à leurs adhérents, tandis que les coopératives du sud de la France proposaient en moyenne entre 5 et 10 variétés à leurs adhérents.

Enfin, les variétés proposées par une coopérative sont souvent différentes de celles des autres coopératives. En 2015, sur 37 coopératives sondées ayant recommandé un total de 116 variétés, une seule variété était recommandée par plus de 50 % des coopératives (encadré 3). À l'opposé, 47 variétés n'étaient recommandées que par une seule coopérative, soulignant une différenciation de l'offre de certains distributeurs de semences. Cette relative exclusivité de l'offre pourrait en partie s'expliquer par les spécificités pédo- et agro-climatiques des grandes régions agricoles étudiées, des coopératives présentant des bassins de collecte très éloignés géographiquement partageant rarement des variétés (figure 10). Cette exclusivité partielle de l'offre variétale pourrait également être liée à des stratégies de différenciation entre coopératives agricoles géographiquement proches. En effet, dans une situation oligopolistique, certaines coopératives pourraient avoir recours à de telles stratégies pour limiter la mise en concurrence de leurs produits. Des enquêtes qualitatives menées en 2014 auprès de coopératives nous montrent que de telles stratégies sont parfois mises en œuvre : « ...nous visons le même débouché mais on évite de vendre les mêmes variétés que les concurrents sur un territoire... On ne souhaite pas rentrer dans une guerre des prix qui nous pousserait à un nivellement par le bas de toutes nos prestations » (un cadre de coopérative).

Cependant, cette tendance ne semble pas généralisée, d'autres coopératives géographiquement proches présentant des listes de propositions variétales très similaires. Les deux hypothèses précédemment proposées n'étant pas exclusives, il nous apparaît difficile d'évaluer leurs influences relatives dans le contexte actuel.

---

8. Avec cependant une importante variation concernant le nombre de variétés proposées, le sondage n'étant par ailleurs pas exhaustif des choix variétaux de l'ensemble des coopératives stockant du blé tendre (tableau 1).

#### Encadré 4 - Méthodologie de l'estimation du degré de similarité des propositions variétales de deux coopératives

L'analyse du degré de similarité des propositions variétales repose sur les résultats du sondage conduit en 2015 avec le concours de Coop de France - Métiers du grain auprès des coopératives céréalières métropolitaines stockant du blé tendre (encadré 3). Les résultats de 31 coopératives ont été retenus, après retrait 1) des coopératives présentant une centrale d'achat commune pour au moins certaines variétés et 2) des coopératives présentant comme premier débouché l'alimentation animale.

Le degré de similarité des propositions variétales (SPV) est évalué à travers une métrique [1] permettant de décomposer les listes variétales proposées en (a) une liste commune aux coopératives A et B, (b) une liste exclusive à la coopérative A, (c) une liste exclusive à la coopérative B (représentation schématique ci-dessous).

$$SPV = a / (a + \min(b, c)) \quad [1]$$

Cette métrique a pour avantage, d'une part, de tenir compte de la différence du nombre de variétés proposées par les deux coopératives, différence parfois importante (tableau 1), et d'autre part d'être bornée entre 0 et 1, c'est-à-dire 0 = toutes les variétés proposées sont différentes entre les deux coopératives A et B, tandis que 1 = toutes les variétés proposées sont communes entre les deux coopératives A et B, avec 0.5 = la moitié des variétés proposées par la coopérative A est commune à la coopérative B, l'autre moitié des variétés proposées par la coopérative A est distincte des variétés proposées par la coopérative B (représentation schématique ci-dessous). Pour plus d'informations, se référer à Legendre (2014).

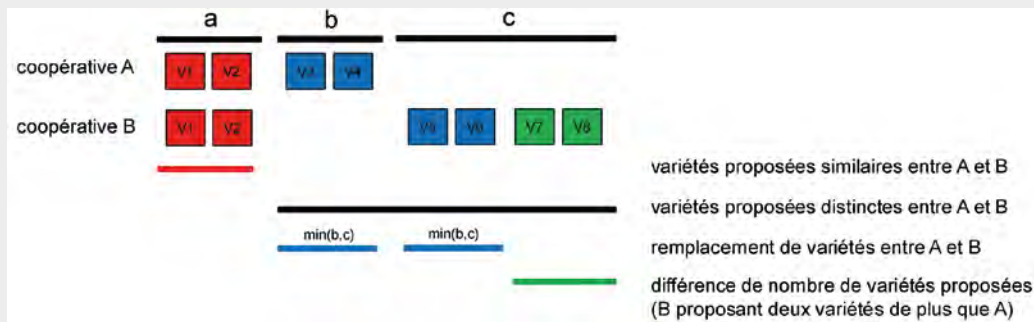
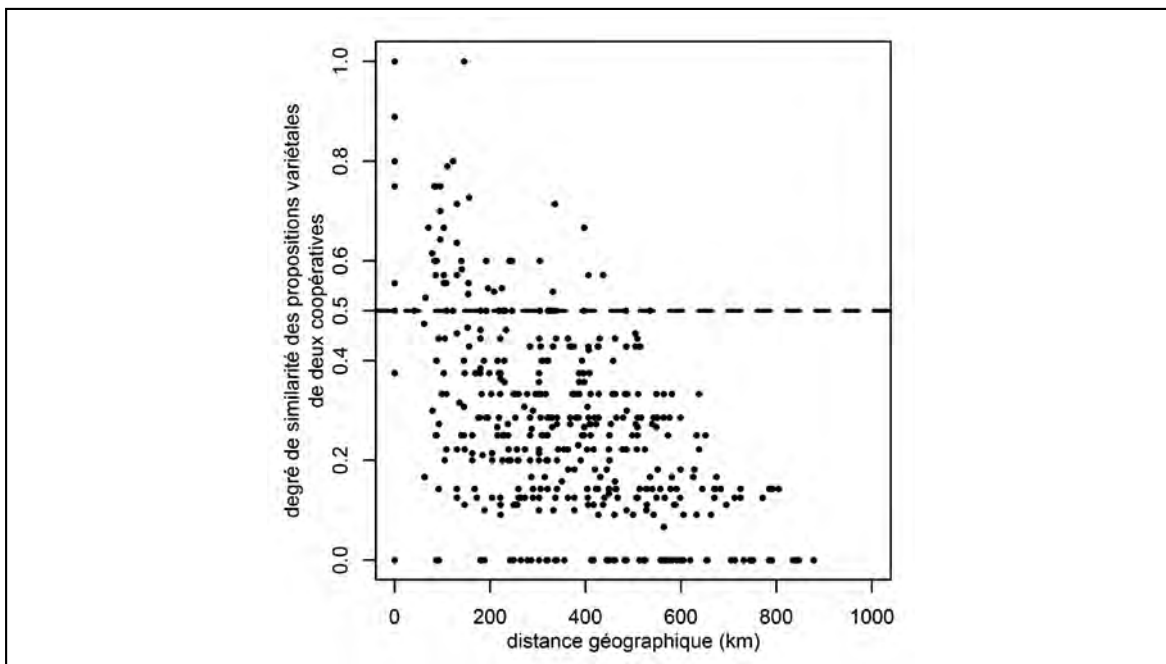


Figure 10 - Relation entre le degré de similarité des propositions variétales de deux coopératives et leur proximité géographique (encadré 4)



Source : données provenant d'un sondage conduit avec le concours de Coop de France - Métiers du grain en 2015 (encadré 3). 31 coopératives ont répondu à cette question et présentaient des critères permettant leur inclusion dans l'étude (encadré 4)

### 3. Offre variétale, segmentation du marché et différenciation de gammes : quels liens avec l'évolution de la diversité cultivée en blé tendre ?

Entre 1980 et 2006, l'évolution de la diversité cultivée en blé tendre est apparue largement structurée spatialement entre grandes régions agricoles, variant par ailleurs selon la composante de la diversité cultivée étudiée (encadré 1 ; Bonnin *et al.*, 2014, Perronne *et al.*, 2017). Ces évolutions contrastées suggèrent que plusieurs facteurs ont pu influencer la diversité cultivée en blé tendre à l'échelle nationale et, de manière distincte, entre régions agricoles. Cependant, peu d'études se sont jusqu'à présent intéressées à l'identification de ces facteurs (Vanloqueren et Baret, 2008 ; Smale *et al.*, 2003 ; di Falco *et al.*, 2008).

Sur la base des connaissances relatives à l'évolution du contexte économique et réglementaire, ainsi qu'à la transformation de l'organisation de la filière blé tendre au cours de ces dernières décennies (section 3), nous avons cherché à identifier dans quelle mesure l'offre variétale et sa disponibilité auprès des agriculteurs, la segmentation du marché et la différenciation des gammes de variétés sont susceptibles d'avoir contribué à influencer l'évolution de la diversité cultivée en France entre 1980 et 2006. La diversité est ici appréhendée principalement à partir du nombre de variétés assolées et de la diversité variétale spatiale, la diversité génétique neutre nous paraissant plus difficile à relier aux facteurs étudiés (encadré 1).

#### 3.1. Un accroissement de l'offre variétale et de sa disponibilité auprès des agriculteurs

L'augmentation du nombre de variétés assolées dans la plupart des départements du territoire métropolitain (Perronne *et al.*, 2017 ; figure 1 groupe « nord ») paraît en accord avec l'augmentation de l'offre variétale au Catalogue officiel entre 1980 et 2006 (Silhol, 2010 ; figure 7) et sa traduction auprès des acteurs de la filière recommandant des variétés, des entreprises de multiplication et des coopératives agricoles ayant proposé davantage de variétés à leurs agriculteurs, tel qu'observé dans le cadre du sondage que nous avons effectué. Cette tendance générale semble avoir été peu influencée par des évolutions réglementaires, telle que l'introduction d'un *numerus clausus* à partir de 1985.

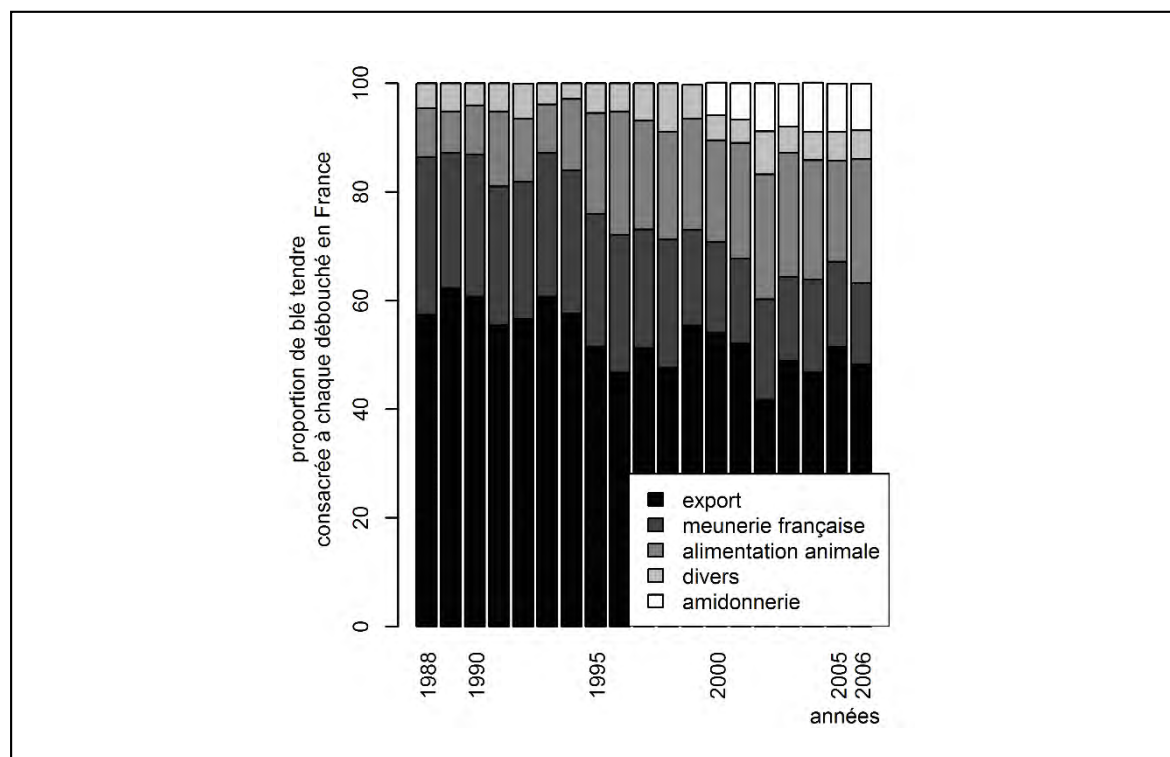
À l'échelle régionale, le nombre plus élevé de variétés assolées, ainsi que l'augmentation substantielle de ce nombre entre 1980 et 2006, dans les départements du nord de la France (Perronne *et al.*, 2017 ; Figure 1 groupe « nord »), semble en accord avec le nombre plus élevé de variétés proposées par les coopératives agricoles de ces régions à leurs adhérents (figure 6).

Par ailleurs, ce nombre plus élevé de variétés proposées est probablement lié à d'importantes différences de surfaces assolées et de proportion de blé tendre dans les assolements de ces régions agricoles (Schott *et al.*, 2010), ainsi qu'au rendement potentiel plus élevé de cette céréale dans les conditions agro-climatiques du quart nord-ouest de la France et du bassin parisien (Brisson *et al.*, 2010). De plus, bien que de nombreuses fusions entre coopératives aient été conduites au cours de la période d'étude, le nombre de coopératives agricoles est toujours plus élevé dans les régions agricoles du quart nord de la France. Ceci peut justifier le nombre plus élevé de variétés assolées, les facteurs cités précédemment n'étant pas statistiquement indépendants, et le nombre de coopératives apparaissant positivement corrélé à la surface en blé tendre entre 1980 et 2006 (test de corrélation de Kendall  $\tau = 0,28$ , significativité  $< 0,004$ ).

### 3.2. Une évolution des débouchés du blé tendre et une segmentation du marché

À l'échelle nationale, les débouchés du blé tendre au cours des dernières décennies ont évolué (Abecassis et Bergez, 2009). Le marché de cette céréale est par ailleurs très segmenté (Abecassis et Bergez, 2009 ; FranceAgriMer, 2013). La part du blé tendre utilisée par la meunerie française pour la production de farine s'est réduite entre 1988 et 2006, principalement au profit de l'alimentation animale et de l'amidonnerie (figure 11), induisant une baisse de la production de farine, de 5 millions de tonnes en 1988 à 4,41 millions de tonnes en 2006. L'alimentation animale s'est imposée comme le principal usage du blé tendre sur le territoire métropolitain en 2006 (hors export), suite à sa définition comme nouveau segment d'usage du blé tendre en 1972 (Abecassis, 2011), à l'interdiction de l'usage des farines animales en 1996 (Abecassis et Bergez, 2009) et à la baisse notable des surfaces en pois protéagineux dans les assolements (Magrini *et al.*, 2016).

Figure 11 - **Évolution des proportions de blé tendre consacrées à chaque débouché en France entre 1988 et 2006**

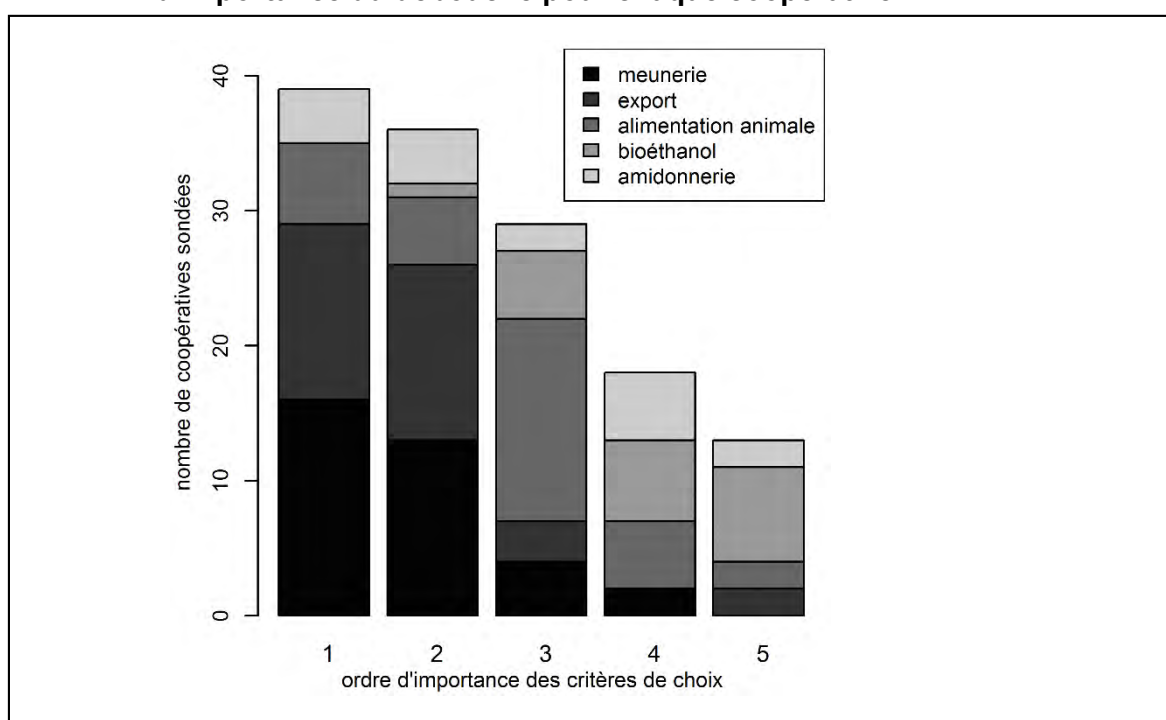


Source : auteurs, à partir de données aimablement mises à disposition par l'ANMF

Bien que la part de blé tendre utilisée par la meunerie française ne constitue pas le débouché principal de cette céréale (figure 11), la sélection variétale apparaît largement orientée afin de répondre aux critères recommandés par ce secteur (Abecassis et Bergez, 2009 ; Abecassis, 2011 ; ANMF, 2012). Ce débouché est prioritairement visé par un grand nombre de coopératives parmi celles sondées en 2015 (encadré 3 ; figure 12), dans la mesure où il s'agit du débouché le plus rémunérateur dans de nombreuses régions agricoles, notamment au vu des rendements potentiels. À titre d'exemple, les variétés VRM panifiable (VRM-P) de la liste VRM de l'ANMF, bien que représentant moins de 5 % des variétés disponibles au Catalogue officiel au cours de la période 1980-2006, étaient en moyenne assolées dans 25 à 35 départements, en comparaison des 10 départements en moyenne pour des variétés non recommandées sur cette liste.

Ces variétés VRM panifiable étant par ailleurs assolées sur des surfaces supérieures, en moyenne, à celles des autres variétés au sein des régions agricoles considérées, cela suggère que la meunerie française aurait une influence non négligeable sur le nombre de variétés assolées et sur la répartition des surfaces de ces différentes variétés. Il pourrait en résulter une certaine homogénéisation géographique de la composition variétale des assolements de blé tendre selon les choix variétaux réalisés localement. Cette relation est cependant à interpréter avec précaution, les listes de variétés recommandées par l'ANMF n'étant disponibles, jusqu'en 2015, que deux ans après l'inscription au Catalogue officiel des nouvelles variétés. Ces listes tiennent par ailleurs compte de la disponibilité des variétés auprès des entreprises de multiplication. L'augmentation du nombre de variétés recommandées sur la liste VRM, l'apparition de nouveaux débouchés recommandés (biscuiterie, variétés pour l'agriculture biologique, figure 4) et l'apparition de la liste BPMF pourraient également avoir contribué à l'augmentation du nombre de variétés assolées.

Figure 12 - **Débouchés visés par les coopératives sondées, classés par ordre d'importance du débouché pour chaque coopérative**



*Note de lecture : à titre d'exemple, la meunerie française (représentée en noir) constituait le premier débouché visé (correspondant à la première colonne) de 16 coopératives parmi les 39 sondées, tandis que 13 coopératives visaient l'export, 6 visaient l'alimentation animale et 4 visaient l'amidonnerie comme débouché principal. Données provenant d'un sondage conduit avec le concours de Coop de France - Métiers du grain en 2015. 39 coopératives ont répondu à cette question (encadré 3).*

### 3.3. Une différenciation des gammes de variétés des distributeurs

L'augmentation de l'offre variétale au Catalogue officiel (figure 7), la réduction du nombre de coopératives et de groupes coopératifs (figure 6) et l'amendement du principe de l'apport total - collecte totale en 1990 pourraient avoir contribué à favoriser un phénomène de différenciation des gammes de variétés entre certaines coopératives agricoles voisines (figure 10). En 2015, sur la base d'une enquête portant sur 37 coopératives (encadré 3), moins de 40 % des variétés proposées à leurs adhérents étaient communes à plus de deux

coopératives, suggérant la recherche d'une certaine originalité variétale. Des coopératives proches géographiquement peuvent présenter différents profils de propositions variétales à leurs adhérents, allant d'une liste commune à deux listes exclusives (figure 10, encadré 4).

Afin de jouer leur rôle d'intermédiaires des filières agricoles, et donc de répercuter les exigences des consommateurs et des industriels au niveau des territoires agricoles, les coopératives doivent disposer d'un fort pouvoir de négociation (Porter, 1980 ; Hannachi *et al.*, sous presse). Une manière d'accroître ce pouvoir est de différencier l'offre variétale, afin d'éviter une mise en concurrence au voisinage des bassins de production. Une série d'entretiens semi-directifs auprès de cadres de coopératives nous confirme l'existence de cette stratégie, dans certaines régions agricoles, concernant différentes espèces cultivées (principalement les céréales et oléoprotéagineux)<sup>9</sup>. Cette stratégie ne peut cependant pas être généralisée sur la base de nos seuls entretiens. La différenciation est parfois associée avant tout à la dénomination variétale, donc à la désignation générique d'une variété basée sur les critères DHS, et n'implique pas nécessairement des différences génétiques marquées entre variétés concernant les principaux caractères agronomiques. Les entretiens semi-directifs suggèrent parfois l'existence de variétés demi-sœurs inscrites au catalogue sous des dénominations variétales distinctes<sup>10</sup>. Ce phénomène de différenciation en gammes de produits pourrait partiellement expliquer l'augmentation du nombre de variétés assolées, dans les départements où de nombreuses coopératives agricoles sont encore présentes. Cette hypothèse est cependant à pondérer compte tenu du caractère partiel des informations collectées : environ 30 % des coopératives ont répondu à ce sondage et aucune des grandes régions agricoles ne peut donc être considérée comme exhaustivement décrite (encadré 3). De plus, des coopératives géographiquement proches peuvent partager l'ensemble de leurs listes de propositions variétales (figure 10).

### 3.4. Une structuration régionale des facteurs influençant les critères de choix variétaux

Les critères de choix des variétés proposées aux agriculteurs par les coopératives reposent notamment sur les différences de conditions pédo- et agro-climatiques caractérisant les zones de collecte (figure 9, figure 10), la récurrence des épidémies de pathogènes distincts selon ces zones agro-climatiques et la spécialisation des filières de transformation (figure 9). Ainsi, le rendement potentiel du blé tendre, plus élevé dans le quart nord-ouest de la France, ainsi que la proximité d'installations portuaires, conduiraient les coopératives de cette zone à promouvoir des variétés à fort rendement dans le but d'exporter la production vers des pays tiers. *A contrario*, dans des situations pédo- et agro-climatiques moins favorables, à rendements plus faibles et à taux de protéines plus élevés (Simmonds, 1995 ; Bogard *et al.*, 2010), le choix de variétés recommandées par la meunerie serait davantage privilégié. Le faible coefficient de multiplication des semences et le coût de transport, comparativement plus élevé en blé tendre par rapport à d'autres espèces cultivées (Lemarié, 2006),

9. « Nous définissons notre offre variétale en fonction de nos débouchés mais aussi en fonction de nos concurrents territoriaux... Nos stratégies à long terme, d'anticipation des volumes à récolter avant le début de la campagne, rendent la fidélisation de nos agriculteurs cruciale... il faut jouer sur les prix mais surtout sur la distinction de notre offre pour que l'agriculteur ne puisse pas être tenté de changer... » (un directeur de coopérative).

10. Comme le souligne un directeur de coopérative : « Certains semenciers qui ont un grand nombre de variétés nous permettent d'anticiper la démarcation... Sur deux coops qui sont voisines, ils donnent une variété à l'une et une variété à l'autre. Ces variétés sont souvent "pratiquement demi-sœurs" c'est-à-dire qu'elles donnent pratiquement les mêmes résultats... ». Un cadre d'une autre coopérative précise : « Un sélectionneur qui a énormément de variétés, il a une gamme très large, donc il a les moyens de segmenter son marché (...) les négociants veulent se démarquer des coopératives et inversement aussi, en essayant d'avoir telle variété que le concurrent n'a pas. Plutôt que d'avoir la même variété et de se battre sur le prix... ».



ainsi que l'importance des surfaces de production (FranceAgriMer, 2013), expliqueraient par ailleurs la structuration régionalisée des acteurs de la filière blé tendre (Triboulet et Filippi, 2013), conduisant à la coïncidence des zones de production de la semence et d'utilisation de celle-ci par les agriculteurs, ainsi qu'au nombre élevé de points de vente de semences variétales (plus de 5 000 en 2011) (FranceAgriMer, 2013). Par ailleurs, la récurrence des épidémies apparaît, pour partie, spatialement structurée. Ainsi, la rouille jaune s'est jusqu'à présent largement cantonnée à la partie nord de la France, bien qu'un pathotype méditerranéen tolérant des températures plus élevées ait sévi dans le sud de la France entre 1996 et 1998 (de Vallavieille-Pope *et al.*, 2012), tandis que la pression de la rouille brune était plus élevée dans le sud de la France, malgré des épidémies sur l'ensemble du territoire en 1988 et 1993 (Goyeau et Lannou, 2011). De même, les risques de fusariose et de certaines maladies telluriques (piétin-verse, piétin-échaudage) étant largement dépendants des précédents culturels du blé tendre (Colbach *et al.*, 1994 ; Dill-Macky *et al.*, 2000), certaines régions agricoles qui présentent une proportion plus élevée de précédents en blé tendre ou maïs font l'objet de recommandations variétales spécifiques (par exemple, dans le cadre de leurs publications *Blé tendre et colza : optimiser l'itinéraire technique avec le choix variétal*, Arvalis et le Cetiom spécifiaient une liste réduite de variétés adaptées à des précédents maïs ou blé).

## Conclusion

Dans le cadre de cette étude, l'influence de l'évolution de la filière blé tendre sur la diversité génétique cultivée – à l'exception des obtenteurs jouant un rôle évident sur la structure génétique du blé tendre en France (Roussel *et al.*, 2004) – est délicate à évaluer. Le choix variétal repose en effet sur la diversité apparente et est réalisé localement par un agriculteur, ou par une coopérative, sur la base de la dénomination variétale, et non sur l'information génétique neutre que cette variété représente, également définie comme la diversité latente, c'est-à-dire la variation génétique non observée jusqu'à ce qu'elle soit mise en évidence par un stress biotique ou/et abiotique spécifique (Souza *et al.*, 1994). L'évolution des composantes de la diversité cultivée, telles que la richesse variétale et la diversité variétale spatiale, est donc plus facilement associée aux évolutions de la filière que la diversité génétique neutre, comme le confirme la structuration régionale plus marquée de leur évolution temporelle en comparaison de celle de la diversité génétique neutre cultivée (Perronne *et al.*, 2017). Cette dernière est pourtant un indicateur clé associé à une meilleure résilience des agro-écosystèmes face aux instabilités climatiques (Lesk *et al.*, 2016) et à l'apparition de nouvelles souches de pathogènes (Østergård *et al.*, 2009 ; Singh *et al.*, 2015). Dans un contexte de réduction de la diversité génétique neutre cultivée sur une partie du territoire métropolitain, durant les dernières décennies, certains leviers tels que l'usage accru de variétés multirésistantes ou de mélanges variétaux, en complément des variétés dominantes fréquemment sensibles à plusieurs pathogènes, permettrait d'augmenter cette diversité à l'échelle paysagère tout en réduisant le nombre d'applications de fongicides à l'échelle parcellaire (Finckh *et al.*, 2000 ; de Vallavieille-Pope 2004 ; Vanloqueren et Baret, 2008). Ces choix peuvent par ailleurs s'avérer économiquement profitables dans un contexte de faible prix de vente des productions agricoles (Loyce *et al.*, 2012 ; Meynard *et al.*, 2015 ; de Vallavieille-Pope *et al.*, 2016).

Les résultats présentés dans le cadre de cet article nécessitent d'être complétés afin de mieux caractériser les relations entre les facteurs étudiés et la diversité génétique cultivée, en intégrant d'autres déterminants importants ayant évolué au cours de la période, tels que les pressions des principaux pathogènes, les systèmes de cultures et les successions culturales. Ces premiers résultats doivent donc être considérés comme une étape dans un programme de recherche collectif, appelant de nouvelles recherches et un dialogue entre différentes approches d'agronomie, de génétique et socio-économiques.

Dans le contexte actuel, une meilleure prise en compte des bénéfices associés à la diversité cultivée dans les agroécosystèmes est à promouvoir afin de privilégier une agriculture plus durable (Reboud et Malézieux, 2015). Cela nécessite avant tout de mieux comprendre comment les acteurs des filières ont façonné la diversité cultivée des paysages agricoles et son évolution au cours des dernières décennies, ceux-ci étant parties prenantes dans ce processus de transition vers une meilleure intégration de la diversité cultivée dans les agro-écosystèmes (Duru *et al.*, 2015).

C'est à cet objectif que nous avons voulu répondre dans le présent article, en nous intéressant à la filière blé tendre et à certains facteurs susceptibles d'avoir influencé la diversité cultivée de cette céréale (offre variétale, segmentation du marché, différenciation des gammes de variétés). Cependant, analyser les effets de ces facteurs ou des stratégies d'acteurs n'est pas chose aisée du fait de la complexité des systèmes étudiés (Duru *et al.*, 2015). Il est notamment difficile de cerner l'intégralité des composantes d'un système complexe et

d'en comprendre les liens de causalité directs et indirects. Grâce à un recueil de données sur plus de 20 ans, nous avons pu proposer, à partir d'une exploration de différents déterminants potentiels (section 2), quelques hypothèses sur l'influence de certains de ces déterminants dans le contexte de la filière blé tendre en France (section 3).

Nous suggérons plus particulièrement que a) l'augmentation de l'offre variétale et de la disponibilité des variétés auprès des agriculteurs, b) la différenciation de l'offre variétale, c) l'évolution des débouchés du blé tendre et d) les facteurs sous-jacents aux choix des variétés à l'échelle locale ont pu influencer le nombre de variétés assolées et la répartition de leurs surfaces. L'influence de ces déterminants est probablement plus marquée dans les régions agricoles constituant d'importantes zones de production de blé tendre, notamment dans le quart nord de la France. Cette étude souligne l'importance de certains acteurs – coopératives agricoles et acteurs de l'aval de la filière blé tendre –, dont les recommandations, ayant induit ou ayant tenu compte de l'évolution de la segmentation du marché, influencent les orientations des obtenteurs, les choix variétaux des agriculteurs et *in fine* la diversité variétale et génétique de la sole de blé tendre. Cependant, les facteurs socio-techniques, réglementaires, organisationnels et économiques identifiés dans cette étude ne sont pas exhaustifs et ne suffisent pas à expliquer l'évolution de la diversité cultivée en blé tendre. L'intégration de l'évolution du contexte économique et réglementaire des productions agricoles permettrait de compléter les résultats présentés ci-dessus. L'évolution de la teneur en protéines des grains, devenue un critère majeur pour la commercialisation du blé tendre pour certains débouchés, n'a notamment pas été considérée dans le cadre de cette étude (se référer notamment à Oury *et al.*, 2003 ; Jeuffroy et Oury, 2012 pour des compléments).

## Références bibliographiques

- Abecassis J., 2011, « La filière blé : entre évolution technologique et sociétale », *Agronomie, Environnement & Sociétés*, 1, pp. 51-57.
- Abecassis J., Bergez J., 2009, *Les filières céréalières : organisation et nouveaux défis*, Éditions Quae.
- Arthur W. B., 1989, « Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events », *The Economic Journal*, 99, pp. 116-131.
- Association Nationale de la Meunerie Française, 2012, « 30 ans d'exigence variétale pour les blés meuniers », *Industrie des Céréales*, 178, pp. 13-18.
- Bensebaa F., 2006, « Impact de complexité des stratégies sur l'évitement de la concurrence », *Management and Marketing Journal*, 4, pp. 5-26.
- Bonneuil C., Thomas F., 2009, *Gènes, pouvoirs et profits. Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM*, Éditions Quae.
- Bonnin I., Bonneuil C., Goffaux R., Montalent P., Goldringer I., 2014, « Explaining the decrease in the genetic diversity of wheat in France over the 20<sup>th</sup> century », *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 195, pp. 183-192.
- Borgard M., Allard V., Brancourt-Hulmel M., Heumez E., Machet J-M., Jeuffroy M-H., Gate P., Martre P., Le Gouis J., 2010, « Deviation from the grain protein concentration-grain yield negative relationship is highly correlated to post-anthesis N uptake in winter wheat », *Journal of Experimental Botany*, 61, pp. 4303-4312.
- Boulineau F., Leclerc C., 2013, « Évolution des variétés au travers du catalogue officiel », *Le sélectionneur français*, 64, pp. 35-50.
- Brisson N., Gate P., Gouache D., Charmet G., Oury F-X., Huard F., 2010, « Why are wheat yields stagnating in Europe? A comprehensive data analysis for France », *Field Crops Research*, 119, pp. 201-212.
- Butault J.P., Dedryver C.A., Gary C., Guichard L., Jacquet F., Meynard J.M., Nicot P., Pitrat M., Reau R., Sauphanor B., Savini I., Volay T., 2010, *Synthèse du rapport d'étude Écophyto R&D : quelles voies pour réduire l'usage des pesticides ?*, synthèse du rapport d'expertise Ecophyto R&D pour le ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 92 p.
- Calderini F.D., Slafer., 1998, « Changes in yield and yield stability in wheat during the 20<sup>th</sup> century », *Field Crops Research*, 57, pp. 335-347.
- Campariol L., 1992, « Blé tendre : le turn-over variétal en chiffres », *Semences et Progrès*, 71, pp. 8-14.
- Carles R., Chitrit J.J., 1990, *Les disparités interrégionales de la production céréalière française*, Inra, Grignon, 43 p.

- Chae S., Heidhues P., 2004, « Buyers' alliances for bargaining power », *Journal of Economics & Management Strategy*, 13, pp. 731-754.
- Colbach N., Lucas P., Cavelier N., 1994, « Influence des successions culturales sur les maladies du pied et des racines du blé d'hiver », *Agronomie*, 14, pp. 525-540.
- de Vallavieille-Pope C., 2004, « Management of disease resistance diversity of cultivars of a species in single fields: controlling epidemics », *Comptes Rendus Biologies*, 327, pp. 611-620.
- de Vallavieille-Pope C., Ali S., Leconte M., Enjalbert J., Delos M., Rouzet J., 2012, « Virulence dynamics and regional structuring of *Puccinia striiformis* f sp *tritici* in France between 1984 and 2009 », *Plant Disease*, 96, pp. 131-140.
- de Vallavieille-Pope C., Saint-Jean S., Gigot C., Huber L., Leconte M., Maumené C., du Cheyron P., Couleaud G., Kerhornou B., 2016, « Concevoir des associations variétales de blé pour réduire la progression épidémique de la septoriose : approche théorique et expérimentations au champ », *Innovations Agronomiques*, 50, pp. 157-170.
- di Falco S., Smale M., Perrings C., 2008, « The role of agricultural cooperatives in sustaining the wheat diversity and productivity: the case of southern Italy », *Environmental and Resource Economics*, 39, pp. 161-174.
- Dill-Macky R., Jones R.K., 2000, « The effect of previous crop residues and tillage on Fusarium head blight of wheat », *Plant Disease*, 84, pp. 71-76.
- Duru M., Therond O., Fares M., 2015, « Designing agroecological transitions: A review », *Agronomy for Sustainable Development*, 35, pp. 1237-1257.
- Dussol A.M., Hilal M., Kroll J.C., 2004, *Permanences et mutations des bassins de production agricoles en France de 1988 à 2000*, Colloque SFER Les systèmes de production agricole : performances, évolutions, perspectives, Lille, 18-19 novembre 2004.
- Fares M., Magrini M-B., Triboulet P., 2012, « Transition agroécologique, innovation et effets de verrouillage : le rôle de la structure organisationnelle des filières », *Cahiers Agriculture*, 21, pp. 34-45.
- Feinberg R.M., 1984, « Strategic and deterrent pricing responses to antitrust investigations », *International Journal of Industrial Organization*, 2, pp. 75-84.
- Filippi M., Frey O., Triboulet P., Vivensang J., 2006, *Rôle de la coopération agricole dans la structuration des filières et des territoires. Bilan des lois de 1991 et 1992 et gouvernance des groupes coopératifs*, rapport final pour le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, décembre 2006, 109 p.
- Filippi M., Frey O., Mauget R., 2009, « Les coopératives agricoles face à l'internationalisation et à la mondialisation des marchés », *Revue Internationale de l'Économie Sociale*, 310, pp. 31-51.
- Filippi M., Frey O., Peres S., 2012, « Ce que nous enseignent les statistiques nationales françaises sur les évolutions de la coopération agricole », *Revue Internationale de l'Économie Sociale*, 326, pp. 29-44.

- Filippi M., Triboulet P., 2011, « Alliances stratégiques et formes de contrôle dans les coopératives agricoles », *Revue d'économie industrielle*, 133, pp. 57-78.
- Finckh M.R., Gacek E.S., Goyeau H., Lannou C., Merz U., Mundt C.C., Munk L., Nadziak J., Newton A.C., de Vallavieille-Pope C., Wolfe M.S., 2000, « Cereal variety and species mixture in practice, with emphasis on disease resistance », *Agronomie*, 20, pp. 813-837.
- FranceAgriMer., 2013, *Prospective filière française semences de blé tendre, Tome 1 (représentation du système et scénarios)*, 235 p.
- FranceAgriMer., 2015, *Variétés de blé tendre Récolte 2015, Les études de FranceAgriMer*, 7 p.
- FranceAgriMer., 2016, *Variétés de blé tendre Récolte 2016, Les études de FranceAgriMer*, 7 p.
- Fugerey-Scarbel A., Lemarié S., 2013, « Évolution de l'organisation de la recherche et du secteur des semences », *Sélectionneur Français*, 64, pp. 23-34.
- Goffaux R., Goldringer I., Bonneuil C., Montalent P., Bonnin I., 2011, *Quels indicateurs pour suivre la diversité des plantes cultivées ? Le cas du blé tendre en France depuis un siècle, rapport de la Fondation de Recherche pour la Biodiversité*, Série Expertise et synthèse, p. 44.
- Goyeau H., Lannou C., 2011, « Specific resistance to leaf rust expressed at the seedling stage in cultivars grown in France from 1983 to 2007 », *Euphytica*, 178, pp. 45-62.
- Hannachi M., Coléno F.-C., Assens C., 2010, « La collaboration entre concurrents pour gérer le bien commun : le cas des entreprises de collecte et de stockage de céréales d'Alsace », *Annales des Mines - Gérer et Comprendre*, 3, pp.16-25.
- Hannachi M., Fares M., Coléno F., Assens C., 2012, *Les coopératives, acteurs clef d'une gestion durable des territoires agricoles. Le cas de la coexistence entre OGM et non-OGM en France*, Colloque SFER Diversité et durabilité des modèles agricoles coopératifs dans un contexte de crises de la mondialisation, Paris, 6-7 novembre 2012.
- Hannachi M., Fares M., Assens C., Coléno F., sous presse, « Le nouveau collectivisme agricole : capacité des coopératives à établir des coordinations horizontales pour infléchir et piloter les autres parties-prenantes », *Revue Internationale de l'Économie Sociale*.
- Jeuffroy M.-H., Oury, F.-X., 2012, « Impact des nouvelles techniques de production, impliquant de faibles niveaux d'intrants, sur la quantité de protéines », *Innovations Agronomiques*, 19, pp. 13-25.
- Leclerc C., 2009, « Inscription des variétés : une réglementation en évolution permanente », *Innovations Agronomiques*, 7, pp. 93-103.
- Legendre P., 2014, « Interpreting the replacement and richness difference components of beta diversity », *Global Ecology and Biogeography*, 23, pp. 1324-1334.
- Lemarié S., 2012, *Quelles évolutions du modèle de rémunération de l'innovation variétale ?*, Colloque Anniversaire du COV, Paris, 1<sup>er</sup> février 2012.

- Lemarié S., 2006, « Économie du secteur semencier au niveau international : échanges marchands, stratégies des firmes et du secteur public », *Dossier de l'environnement de l'Inra*, 30, pp. 65-70.
- Lesk C., Rowhani P., Ramankutty N., 2016, « Influence of extreme weather disasters on global crop production », *Nature*, 529 pp. 84-87.
- Loyce C., Meynard J-M., Bouchard C., Rolland B., Lonnet P., Bataillon P., Bernicot M.H., Bonnefoy M., Charrier X., Debote B., Demarquet T., Duperrier B., Félix I., Heddadj D., Leblanc O., Leleu M., Mangin P., Méausoone M., Doussinault., 2012, « Growing winter wheat cultivars under different management intensities in France: A multi-criteria assessment based on economic, energetic and environmental indicators », *Field Crops Research*, 125, pp. 167-178.
- Magrini M-B., Anton M., Cholez C., Corre-Hellou., Duc G., Jeuffroy M-H., Meynard J-M., Pelzer E., Voisin A-S., Walrand S., 2016, « Why are grain-legumes rarely present in cropping systems despite their environmental and nutritional benefits? Analyzing lock-in in the French agrifood system », *Ecological Economics*, 126, pp. 152-162.
- Mailliard A., Cadot V., Ravenel C., Marques S., Bossuet L.M., Masson F., Lorgeou J., Du Cheyron P., Obeuf A., Picard A., Gauffreteau A., Mistou M.N., Jeuffroy M.H., 2016, « Diversification du réseau CTPS pour une meilleure caractérisation de l'adaptation des variétés de blé tendre à des itinéraires techniques à hautes performances environnementales », *Innovations Agronomiques*, 50, pp. 39-50.
- Meynard J-M., Charlier A., Charrier F., Fares M., Le Bail M., Magrini M-B., Messéan A., 2015, « La diversification des cultures : comment la promouvoir ? », *Notes et études socio-économiques*, 39, pp. 7-29.
- Metay P., 2009, « Semences de ferme et droit d'obtention végétale : vers une solution au conflit », *Revue de Droit rural*, 371, pp. 8-14.
- Michel L., Makowski D., 2013, « Comparison of statistical models for analyzing wheat yield time series », *PLoS ONE*, 8 (10), e78615.
- Mignolet C., Schott C., Benoît M., 2007, « Spatial dynamics of farming practices in the Seine basin: Methods for agronomic approaches on a regional scale », *Science of the Total Environment*, 375, pp. 13-32.
- Nicolas P., 1988, « Émergence, développement et rôle des coopératives agricoles en France. Aperçus sur une histoire séculaire », *Économie Rurale*, 184-186, pp. 116-122.
- Nicolas P., Peyon J.P., 1986, « Le phénomène coopératif en agriculture : quelques éléments de comparaison entre la France et le Québec », *Revue des études coopératives*, 20, pp. 66-81.
- Østergård H., Finckh M.R., Fontaine L., Goldringer I., Hoad S.P., Kristensen K., van Bueren E.T.L., Mascher F., Munk L., Wolfe M.S., 2009, « Time for a shift in crop production: embracing complexity through diversity at all levels », *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 89, pp. 1439-1445.

- Oury F-X., Bérard P., Brancourt-Hulmel M., Depatureaux C., Doussinault G., Galic N., Giraud A., Heumez E., Lecomte C., Pluchard P., Rolland B., Rousset M., Trottet M., 2003, « Yield and grain protein concentration in bread wheat: a review and a study of multi-annual data from a French breeding program », *Journal of Genetics and Breeding*, 57, pp. 59-68.
- Oury F-X., Godin C., Mailliard A., Chassin A., Gardet O., Giraud A., Heumez., Morlais J-Y., Rolland B., Rousset M., Trottet M., Charmet G., 2012, « A study of genetic progress due to selection reveals a negative effect of climate change on bread wheat yield in France », *European Journal of Agronomy*, 40, pp. 28-38.
- Perronne R., Makowski D., Goffaux R., Montalent P., Goldringer I., 2017, « Temporal evolution of varietal, spatial and genetic diversity of bread wheat between 1980 and 2006 strongly depends upon agricultural regions in France », *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 236, pp. 12-20.
- Popa F., Guillermin M., Dedeurwaerdere T., 2015, « A pragmatist approach to transdisciplinarity in sustainability research: from complex systems theory to reflexive science », *Futures*, 65, pp. 45-56.
- Porter M., 1980, *Competitive strategy*, New York, The Free Press.
- Rauf S., Teixeira da Silva J.A., Khan A.A., Naweed A., 2010, « Consequences of plant breeding on genetic diversity », *International Journal of Plant Breeding*, 4, pp. 1-21.
- Reboud X., Malézieux E., 2015, « Vers une agroécologie biodiverse: enjeux et principaux concepts mobilisés », *Innovations Agronomiques*, 43, pp. 1-6.
- Roussel V., Koenig J., Beckert M., Balfourier F., 2004, « Molecular diversity in French bread wheat accessions related to temporal trends and breeding programmes », *Theoretical and Applied Genetics*, 108, pp. 920-930.
- Schott C., Mignolet C., Meynard J-M., 2010, « Les oléoprotéagineux dans les systèmes de culture: évolution des assolements et des successions culturales depuis les années 1970 dans le bassin de la Seine », *Oléagineux Corps gras Lipides*, 17, pp. 276-291.
- Silhol P., 2010, *Indicateurs de biodiversité: flux variétal, segmentation et concentration du marché pour huit espèces de grandes cultures de 1985 à 2007. Synthèse des principales études relatives à l'évaluation du progrès génétique*, 74 p.
- Simmonds N.W., 1995, « The relation between yield and protein in cereal grain », *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 67, pp. 309-315.
- Singh R.P., Hodson D.P., Jin Y., Lagudah E.S., Ayliffe M.A., Bhavani S., Rouse M.N., Pretorius Z.A., Szabo L.J., Huerta-Espino J., Basnet B.R., Lan C., Hovmøller M.S., 2015, « Emergence and spread of new races of wheat stem rust fungus: continued threat to food security and prospects of genetic control », *Phytopathology*, 105, pp. 872-884.
- Smale M., Meng E., Brennan J.P., Hu R., 2003, « Determinants of spatial diversity in modern wheat: examples from Australia and China », *Agricultural Economics*, 28, pp. 13-26.



- Souza E., Fox P.N., Byerlee D., Skovmand B., 1994, « Spring wheat diversity in irrigated areas of two developing countries », *Crop Science*, 34, pp. 774-783.
- Strickland A.D., 1984, *Firm Diversification, Mutual forbearance Behavior and Price-Cost Margins*, New York, Garland Publishing.
- Triboulet P., Filippi M., 2013, « Les déterminants de l'intensité des alliances capitalistiques entre groupes coopératifs agricoles », *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, 5, pp. 927-949.
- Triboulet P., Peres S., 2015, « La répartition spatiale des industries agroalimentaires dans le secteur coopératif français », *Économie rurale*, 2, pp. 49-69.
- van de Wouw M., van Hintum T., Kik C., van Treuren R., Visser B., 2010, « Genetic diversity trends in twentieth century crop cultivars: a meta analysis », *Theoretical and Applied Genetics*, 120, pp. 1241-1252.
- 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, pp. 436-446.



# Note de lecture

---



SANCHEZ Sylvie  
*Pizza. Cultures et mondialisation*  
CNRS Éditions, 2016, 352 pages

Réédité dix ans après sa première parution et s'appuyant initialement sur son travail de thèse en anthropologie, l'ouvrage de Sylvie Sanchez s'intéresse à la pizza. Riche en détails et analyses (historiques, *verbatim* d'entretiens, etc.), allant au plus près des acteurs (mangeurs, *pizzaïolos*, etc.) et de leurs pratiques, vécus, ressentis, etc., cette étude d'un mets « étalon de référence de l'économie mondialisée » reste d'actualité au regard des questions prégnantes liées à la globalisation. « Objet simple et modeste », la pizza permet ainsi l'analyse de phénomènes complexes pour répondre à la question centrale du livre : « pourquoi certains mets ont-ils la capacité, plus que d'autres, de se prêter à l'emprunt, et dans le même temps de signer le renouvellement et le maintien de la diversité culturelle ? ».

Préfacé par Gilles Fumey, cet ouvrage est conçu comme un voyage dans le temps et l'espace. La première partie part de la pizza de *paese* pour aboutir à ses formes « nationalisées ». Terme générique qualifiant une diversité de « pizzas locales », la pizza est rattachée en particulier à Naples depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, avec des traits variés : recette (sucrée ou salée), statut (de cour ou plébéienne), usage (mets de table ou casse-

croûte extérieur). Les émigrations massives vers la France et les États-Unis vont amener, de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle à la Seconde Guerre mondiale, l'émergence des premières formes syncrétiques, en relation étroite avec les contextes sociétaux. Aux États-Unis, la pizza *rossa Margherita* devient un « plat totem », traduisant « le désir de se rallier à une identité commune et nationale » ; en France (Marseille), il s'agit plutôt de « réactiver une identité régionale ». Dans chaque pays, deux « lignées » sont identifiées, à partir desquelles vont se formaliser des « modèles nationaux ». Pour les États-Unis, ce sont la *New York style pizza* (pizza napolitaine pérennisée) et la *Chicago style pizza*, création régionale à partir de la *pie* américaine, caractérisée par l'application du principe de stratification, la cuisson en moule, la dominance de la garniture par rapport à la pâte, le changement de « tonalité organoleptique ». À partir des années 1950, la pizza se diffuse largement. Pour la France, une grande diversité de syncrétismes s'affirme (exemple niçois de la « pizzaladière ») et le camion à pizza, inventé à Marseille, permet la diffusion du mets (un type de pizza, un mode de consommation, une sociabilité). Par ailleurs, deux chaînes américaines de dimensions mondiales se développent, Pizza

Hut (système de franchise, adaptation de la pizza aux procédés de production industriels) et Domino's Pizza (système de livraison à domicile).

La seconde partie s'intéresse à la rencontre entre le modèle américain et le modèle français (lui-même présentant déjà des variations), soit entre « deux mets de forme, d'usage et de fonction très éloignés, portant pourtant le même nom ». S. Sanchez entre dans le détail de cette rencontre et de ses effets, à partir notamment de trois enquêtes à Brest, Avignon et Toulouse. Elle décrit ainsi une « ligne de démarcation » Nantes-Besançon, marquant une implantation des chaînes américaines principalement au nord de cette limite. À Brest, plusieurs éléments ont favorisé l'emprunt et la réappropriation de la pizza américaine : la proximité de la pizza avec les « cousines locales » (crêpes, galettes), la « résurgence » de formes historiques mises de côté (crêpes *bloud* et *crazed*), le report de l'appellation *complète* sur les pizzas. À l'inverse, dans le Sud, la pizza américaine se trouve confrontée à une pizza préexistante, à un « mets de même appellation ». Les problèmes soulevés sont alors liés à l'existence de ce référent, plus qu'au goût.

La troisième partie revient à l'Italie et cherche notamment à identifier, sous ses « habits d'Arlequin », les caractéristiques d'une « vraie pizza ». S. Sanchez prend pour point de départ la demande déposée en 1997 d'appellation protégée pour la pizza napolitaine. Elle s'intéresse par la suite en particulier aux pratiques et perceptions des mangeurs. Les éléments sur la diffusion récente de la pizza napolitaine en Italie sont en cela intéressants : considérée comme le « *fast-food national* », elle représente une exception dans le système culinaire italien, le « repas pizza » ne respectant pas les règles communes. Cela se traduit notamment par une codification des types, contextes et occasions de consommation. L'auteure identifie ensuite des ten-

dances communes entre Italie, États-Unis et France : enrichissement et diversification des garnitures, multiplication des modes de mise à disposition, résurgence de formes anciennes et oubliées, évolution du métier de pizzaiolo. Il n'y a toutefois pas uniformité et des formes homologues sont issues de logiques culinaires différentes (exemple de la pizza « hawaïenne », avec ananas et fromage comme ingrédients principaux, dont la version américaine s'oppose à l'adaptation italienne d'une tradition ancienne de la région de l'Otrepô Pavese). Ainsi, plusieurs caractéristiques de ce mets transculturel sont mises en avant : sa capacité à « accompagner chaque mue des sociétés observées là où tout était également réuni pour qu'elle fût abandonnée » et à « ménager les identités de chacun », et sa qualité de catalyseur.

*In fine*, dans l'épilogue, S. Sanchez souligne que les données empiriques recueillies ne permettent pas de vérifier l'idée d'une homogénéisation ou de la « destruction des cultures et identités locales volontiers associée à l'influence américaine », même si des éléments de convergence, des tendances communes, une attraction pour le modèle américain sont bien présents. Elle souligne ainsi quatre caractéristiques habituelles des processus d'hybridation alimentaire : 1) une homogénéisation qui n'est souvent « que de surface » ; 2) un « effet boomerang » ; 3) une spécificité (dans les modes de production et de consommation, les recettes, le sens investi) des réponses apportées par les sociétés face à des tendances communes, du fait de la pérennité du fonds culturel ; 4) le caractère inévitable du changement culturel (adaptations, adoptions, réactualisations), qui est non pas « perte de spécificités identitaires » mais plutôt « renouvellement de la diversité ».

**Julia Gassie**

Centre d'études et de prospective  
MAAF  
julia.gassie@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



ALBOUY Vincent, CHARDIGNY Jean-Michel  
*Des insectes au menu ?*  
Éditions QUAE, 2016, 183 pages

Les sujets à la mode, qui plus est lorsqu'ils engagent l'avenir, engendrent beaucoup de discours superficiels qui ne réduisent ni le nombre des malentendus ni celui des malentendants. L'entomophagie en est un bel exemple. Certains prophétisent, avec conviction mais sans preuve, un futur radieux pour ces pratiques alimentaires venues d'ailleurs. D'autres, prisonniers des traditions sociales et de leur dégoût personnel, refusent d'imaginer des grillons dans leur assiette. Entre ces préjugés contraires, qui intimident l'intelligence, il y a heureusement une place pour des analyses équilibrées. C'est ce qui fait l'intérêt de ce livre, associant un entomologiste et un nutritionniste. Tout en restant facile d'accès, il dresse un bon tableau des défis, problèmes et solutions liés à la consommation d'insectes.

Si cette consommation est bien ancrée en Amérique latine, Afrique, Asie et Océanie, elle y est partout en perte vitesse, du fait de l'urbanisation et des aspirations à la modernité. En Europe, au contraire, cette habitude attestée pendant l'Antiquité s'est perdue depuis longtemps, et elle ne réémerge qu'aujourd'hui, à la faveur de plusieurs tendances : diététisation de l'alimentation, souci du développement durable, recherche d'exotisme culinaire, etc.

Chez nous, les préventions culturelles et les répulsions inconscientes seront les barrières

les plus difficiles à franchir par l'entomophagie. Il apparaît aussi que le passage à des élevages industriels, rentables économiquement, nécessitera de bien maîtriser divers paramètres : choix d'espèces à croissance rapide, à taux élevé de fécondité, mangeant une nourriture bon marché, ayant un taux de conversion élevé, ne réclamant pas trop de manipulations humaines, peu sujets aux maladies, faciles à tuer et à transformer, à stériliser et à conserver, et adaptés aux souhaits des consommateurs. D'autres pages intéressantes traitent des réglementations actuelles et de leurs nécessaires évolutions. Quant au dernier chapitre, résolument prospectif, il imagine comment nous pourrions manger les insectes en 2050 : plats préparés, restauration hors foyer, cuisine à domicile, recettes à succès, etc. Selon une hypothèse basse, l'avenir de la filière sera confiné à l'alimentation animale et on servira des insectes surtout comme amuse-gueules à l'apéritif. Selon une hypothèse haute, en revanche, c'est toute la consommation humaine qui sera impactée, au point d'entraîner une évolution structurelle du régime alimentaire.

**Bruno Héroult**

Chef du Centre d'études et de prospective  
MAAF  
bruno.herault@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



STEEL Carolyn  
*Ville affamée. Comment l'alimentation façonne nos vies*  
Rue de l'échiquier, 2016, 448 pages

« Les villes, comme les gens, sont ce qu'elles mangent ». Cette citation, reprise de la quatrième de couverture, illustre pleinement l'objet de cet ouvrage riche et dense, portant sur les relations entre nourriture et ville, et sur la façon dont la première a toujours façonné la seconde. Architecte, C. Steel a consacré sept ans à l'écriture de *Hungry city*, s'appuyant notamment sur son expérience d'animation du premier atelier de conception urbaine de la London School of Economics : la nourriture représente un « langage commun pour parler de la ville » entre acteurs (architectes, politiques, économistes, promoteurs, sociologues, ingénieurs, etc.). Publié en anglais en 2008, période où les thématiques alimentaires commençaient à prendre de plus en plus de place, cet ouvrage n'en traite pas moins de thèmes « essentiels aussi vieux que la civilisation », et se veut une « introduction à un mode de réflexion ».

Les six premiers chapitres passent en revue les grandes étapes de la chaîne alimentaire : « la terre », « l'approvisionnement », « marché et supermarché », « la cuisine », « à table », « les déchets ». Chacun comprend un portrait de Londres et de la situation

anglaise, fait de larges détours historiques et identifie les problèmes actuels : « l'étude des anciennes civilisations a ceci de fascinant qu'elle nous fait découvrir à quel point nos dilemmes n'ont rien de nouveau ». À titre d'exemple, le second chapitre revient sur les modalités historiques d'approvisionnement des villes : si les problématiques varient selon les cas et les époques, certains enjeux restent d'actualité. Ainsi, pour l'auteur, « nous dépendons autant de nos livraisons à flux tendus, énergivores et congelées que les Romains de l'Antiquité dépendaient de leurs conquêtes territoriales, de leurs navires et de leurs esclaves ».

Le chapitre 4, « À table », illustre la démarche adoptée par C. Steel en débutant par les descriptions de deux visites : celle des cuisines, créées par Escoffier, de l'hôtel londonien Savoy (« foyer spirituel de la haute cuisine en Grande-Bretagne »), puis celle d'une usine produisant des plats cuisinés, Pennine Foods. L'auteure s'intéresse ensuite à l'évolution de l'acte de cuisiner dans les représentations sociétales au fil des époques, sachant que cet acte a souvent été considéré comme impur, inférieur, sale, brutal. Elle étudie ensuite la distinction

entre sphère publique et privée, entre cuisinier professionnel et amateur, puis consacre des développements intéressants à l'évolution du lieu « cuisine » et de sa conception architecturale (positionnement, surface, aménagement). Les éléments de contexte sur des évolutions sociétales plus générales (mouvements féministes, hygiénisme, crises économiques, etc.) apportent des éclairages complémentaires sur la thématique, que ce soit aux États-Unis ou en Europe (Royaume-Uni, Allemagne, France). Partant du constat que, aujourd'hui, « la perspective de cuisiner peut s'avérer intimidante », C. Steel conclut ce chapitre en soulignant combien il est important de redonner envie de préparer les repas, pour elle le « point crucial de la chaîne alimentaire ».

Le dernier chapitre, « Sitopia » (du grec ancien *sitos*, la nourriture), présente une réflexion sur l'utilisation de la nourriture pour repenser les villes à l'avenir. Partant du projet avorté d'éco-cité de Dongtan et faisant un détour par la façon dont les villes, et leur alimentation, ont été imaginées dans différentes utopies (la cité-État idéale de Platon, l'Utopie de More, les cités-jardins d'Howard

notamment), C. Steel envisage à quoi ressemblerait une ville « sitopique », conçue à travers la nourriture et façonnée par elle. L'auteure termine son ouvrage en appelant à l'implication de chacun au travers de « petites réponses », vecteurs de changements par leur agrégation.

Si certains éléments, notamment en matière de statistiques ou d'études, pourraient être actualisés, cet ouvrage mobilise des approches et une bibliographie larges et variées, s'appuyant sur des références historiques intéressantes et diverses disciplines (architecture, sociologie, urbanisme, anthropologie, histoire, etc.). En alternant évolutions historiques (de l'Antiquité à nos jours), descriptions des situations actuelles et rapports d'étonnement sur des situations vécues, l'auteure nous offre une lecture riche, vivante et engagée des enjeux alimentaires actuels.

**Julia Gassie**

Centre d'études et de prospective

MAAF

[julia.gassie@agriculture.gouv.fr](mailto:julia.gassie@agriculture.gouv.fr)

# Note de lecture

---



MEURET Michel, DESPRET Vinciane  
*Composer avec les moutons. Lorsque des brebis apprennent à leurs bergers à leur apprendre*  
Cardère éditeur, 2016, 154 pages

Michel Meuret, écologue, a mené en 2011 une enquête sur l'expérience de bergers confrontés au défi de « construire un troupeau cohérent » à partir de brebis issues de différents cheptels. Avec *Composer avec les moutons*, les entretiens recueillis à cette occasion servent de matière première pour une réflexion plus large, menée avec la philosophe Vinciane Despret, sur le compagnonnage homme-animal.

Le premier chapitre traite de la « mise en apprentissage » de ces animaux plus ou moins habitués à l'itinérance. La modernisation agricole provoque, dans les années 1960, une « rupture de transmission ». La sédentarisation permet de reproduire « les conditions simplifiées et prévisibles pour lesquelles l'optimisation du rationnement avait été conçue », et les éleveurs peuvent alors se passer des bergers, traditionnellement issus du monde paysan. Mais dans les années 1990, la recherche de fourrages bon marché amène les éleveurs à réactualiser la transhumance. Une nouvelle génération de bergers, d'origine citadine, amoureuse des animaux, est recrutée. Les troupeaux, eux aussi, sont inexpérimentés : il faut tout leur apprendre, de ce qui se mange à comment se déplacer en nombre.

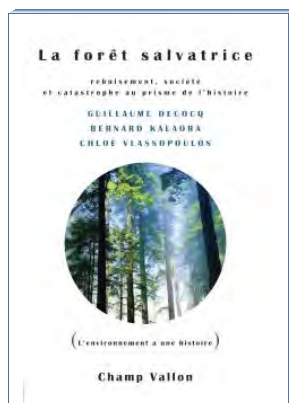
Les chapitres suivants éclairent différents aspects de ces boucles d'apprentissages réciproques. Le « bon » berger déploie un art de l'attention et construit une relation de confiance avec son troupeau (chapitre 2). La « mène » ne peut pas être réduite au conditionnement des animaux. Les auteurs donnent des exemples de « conduites créatives face à des événements qui demandent des ajustements fins et non des réflexes stéréotypés » (chapitre 3). « Créer un troupeau, c'est agir sur les relations », défaire des clans, s'appuyer sur des individus prescripteurs, pour composer d'autres cohésions, « collectives cette fois » (chapitre 4). Cette « politique du troupeau » débouche sur une méditation sur la contribution du pastoralisme à la formation et l'entretien des paysages : « manger comme art d'habiter » (chapitre 5). Ce livre, d'une grande qualité littéraire, réserve une large place à des extraits d'entretiens avec les bergers, et peut intéresser un large public.

**Florent Bidaud**  
Centre d'études et de prospective  
MAAF  
florent.bidaud@agriculture.gouv.fr



# Note de lecture

---



DECOCQ Guillaume, KALAORA Bernard,  
VLASSOPOULOS Chloé  
*La forêt salvatrice*  
Champ Vallon, 2016, 190 pages

Au XIX<sup>e</sup> siècle, suite à de graves inondations, en particulier dans les Alpes, le reboisement des montagnes est devenu un objet important de débats publics, d'avancées législatives (1860, 1864, 1882) et de plans d'actions. Autour de la forêt se sont constituées, précocement, une culture du risque et une pensée pré-écologique, inspiratrices des discours actuels sur les services environnementaux, la régulation des écosystèmes et la restauration des milieux. Aujourd'hui, à l'ère du réchauffement climatique et de la mondialisation, les massifs forestiers sont surtout vus comme des puits de carbone et des réservoirs de biodiversité. C'est cette histoire de la « forêt salvatrice » que retrace ce bon livre, très documenté, écrit par trois enseignants de l'université de Picardie.

Loin d'une simple description chronologique des événements, les auteurs s'intéressent à l'évolution des représentations mentales, aux conditions d'émergence des discours et aux stratégies d'acteurs. Les pages les plus intéressantes présentent les arguments (souvent catastrophistes), développés dès 1820-1830 par les forestiers, les scientifiques et les fonctionnaires, contre le déboisement agricole et en faveur d'un reboisement d'ensemble. Tous cherchent à convaincre l'opinion publique du rôle bénéfique de la forêt, tant d'un point de vue environnemental que social, sanitaire, économique, et même poli-

tique. Plusieurs mutations accompagnent et rendent possibles ces prises de parole : développement d'une science sylvicole systémique, renforcement de l'administration forestière, sensibilisation à la protection du patrimoine naturel, essor d'une conception intégrée de l'aménagement du territoire (eaux - routes - montagnes - forêts - chemins de fer), remplacement des droits coutumiers paysans par une politique d'État qui restreint les coupes et interdit le pacage au nom de l'intérêt général.

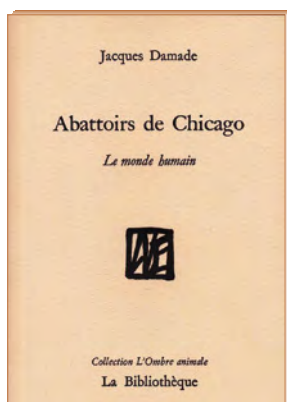
Très stimulantes aussi sont les pages où la validité de ces discours anciens est testée au regard des sciences d'aujourd'hui. Cette lecture rétrospective montre qu'au-delà de certains phénomènes tout à fait bien compris à l'époque, les « croisés du reboisement » ont aussi fondé leurs conclusions, et leurs espérances, sur des erreurs (penser qu'une forêt n'est qu'une somme d'arbres) ou des méconnaissances : non prise en compte du temps long et ignorance du fait que le minimum forestier français de 1850 est plus lié à la fin du petit âge glaciaire qu'aux paysans défricheurs...

**Bruno Héraul**

Chef du Centre d'études et de prospective  
MAAF  
bruno.herault@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



DAMADE Jacques  
*Abattoirs de Chicago*  
Éditions La Bibliothèque, 2016, 91 pages

Ce petit livre raconte l'histoire de la plus grande entreprise humaine de mise à mort d'animaux. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, il y avait la plaine immense et sauvage du *Middle West*, qui se remplit progressivement de troupeaux de bovins et de porcs en semi-liberté. Puis fut créée en 1833 la municipalité de Chicago, dont on comptait seulement 4 500 habitants en 1835. C'est en 1848 qu'y fut construite la première gare, élément d'un vaste réseau ferré qui favorisera la circulation des bêtes et des hommes. Si les trains permettent d'acheminer les troupeaux, ils favorisent aussi l'expédition de la viande vers les consommateurs des grandes villes, et ce sont neuf compagnies de chemin de fer qui achètent 1,3 km<sup>2</sup> de marécage, au sud de Chicago, pour y créer en 1865 l'*Union Stock Yard and Transit Co* (« *The Yard* »). On aménage le long des voies d'immenses parcs à bestiaux et on y centralise les abattoirs.

Pour alimenter les commerces de façon continue, on commence à pratiquer l'abattage d'été, d'où l'obligation de faire venir d'immenses quantités de glace du Wisconsin, puis le premier essai de wagon frigorifique, en 1867, à destination de Boston. C'est le début du bœuf bon marché et de la recherche incessante de nouveaux débouchés, toujours plus éloignés. Simultanément, l'abattage se rationalise, se technicise, devient un travail à la chaîne, fait de tâches distinctes, simplifiées, répétitives, réalisées en cadence : assommer, égorger, échauder, racler, éviscérer, nettoyer les carcasses, découper, scier, expédier, etc. Le temps est

compté, il faut tuer en masse, les techniques sont de plus en plus ingénieuses, les dépôts de brevets se multiplient, le parcours de la viande se complexifie, l'organisation du travail est méthodique, efficace, rentable. L'année 1883, la ville ne compte que 400 000 habitants, mais elle devient le plus grand centre d'abattage du monde : 1,9 million de bovins, 5,65 millions de porcs, 750 000 moutons.

Sur ce flux animal se greffe un flux de travailleurs pauvres, chômeurs, vagabonds, prêts à tout pour obtenir un *job*, venus d'Irlande, de Pologne, d'Italie, de Lituanie, d'Allemagne, de Russie, mal payés, souvent blessés, vite remplacés, soumis à de terribles conditions de travail et aux violences entre communautés. Cette « Babel-Chicago » a ses quartiers, ses boutiques, ses traditions, ses nourritures. Plus tard, ces abattoirs de la toute puissance et de la démesure serviront de modèle aux autres industriels, en particulier ceux de l'industrie automobile.

Sur le même sujet, on pourra lire deux grands classiques : *La jungle*, d'Upton Sinclair (1906), et *La mécanisation au pouvoir* (chapitre 4, « La mécanisation et la mort : la viande »), de Siegfried Giedion (1948). À noter également le témoignage récent de Stéphane Geffroy (*À l'abattoir*, Seuil, avril 2016).

**Bruno Héroult**

Chef du Centre d'études et de prospective

MAAF

bruno.herault@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



BIÉNABE E., RIVAL A., LOILLET D. (dir.)  
*Développement durable et filières tropicales*  
Éditions Quae, 2016, 336 pages

Accroissement et diversification de la demande alimentaire, intensification écologique de l'agriculture, prise en compte du changement climatique constituent autant d'enjeux auxquels sont aujourd'hui confrontées productions et filières agricoles. Celles-ci, face aux préoccupations socio-environnementales que soulève leur expansion, sont de plus en plus à l'initiative de démarches de développement durable.

Dans ce contexte, où dynamiques agricoles et agroalimentaires doivent combiner des enjeux tant économiques que sociaux et environnementaux, le Cirad et l'AFD présentent cet ouvrage qui se propose de traiter la problématique du développement durable à travers les filières agricoles tropicales (agriculture, élevage, forêt).

Ce travail collectif et pluridisciplinaire, issu de recherches du Cirad et des expériences en développement de l'AFD sur la durabilité des agricultures du monde tropical, s'intéresse aux modes d'articulation entre filières et développement durable, et plus précisément aux interactions entre filières et territoires dans les pays du Sud. Les filières y sont appréhendées sous quatre angles, qui constituent les parties de l'ouvrage : filières

comme vecteurs de développement, espaces d'innovation, objets d'évaluation et cadres de régulation du développement durable.

La première partie porte sur la filière comme vecteur de développement, à des échelles différentes, allant des acteurs individuels aux actions collectives, des territoires aux politiques publiques. Elle revient utilement sur l'origine du concept de filière et sur l'histoire des liens entre politiques de développement et filières, montrant comment ces dernières représentent un type particulier de développement, selon une logique de spécialisation produits-territoires, de division du travail entre plusieurs acteurs et d'efficacité économique, logique qui prend souvent peu en compte les questions de durabilité environnementale et sociale. Cette partie met notamment en évidence la nécessité d'une action collective renforcée, pour une meilleure insertion des producteurs dans les marchés et une répartition améliorée de la valeur ajoutée entre les acteurs engagés dans une stratégie de développement commune.

Dans la deuxième partie, les filières sont envisagées comme des espaces d'innovation pour le développement durable. Quelles sont les contributions de la recherche à

l'innovation dans les filières ? Comment évoluent pratiques, dispositifs de recherche et modes de partenariat pour l'innovation ? Ces questions sont abordées à partir de l'expérience du Cirad en matière de systèmes de cultures, d'amélioration génétique des plantes ou encore de procédés de transformation alimentaire et non alimentaire.

La troisième partie se place résolument dans la perspective de la transition énergétique, en s'intéressant à la place croissante prise par la bioénergie (nouvelles formes de valorisation de la biomasse) dans de nombreuses filières agricoles et forestières des pays du Sud, l'énergie n'étant plus un sous-produit mais devenant un co-produit de ces filières.

La partie suivante s'intéresse aux filières comme objets d'évaluation. Une approche méthodologique de l'évaluation de leur contribution au développement durable y est développée, avec un accent mis sur les analyses du cycle de vie (ACV), méthode de comptage indirecte à partir de références moyennes enregistrées, conçue pour évaluer les impacts tout au long d'une filière. Les ACV environnementale et sociale apparaissent ainsi comme des méthodes prometteuses pour l'étude de filières, d'abord parce qu'elles permettent des comparaisons de scénarios pertinentes pour une même filière, en intégrant les transferts d'impacts. Ensuite parce qu'elles sont aisément assimilables aux différents maillons d'une filière et présentent une bonne articulation avec un raisonnement en filière. Plus globalement, cette partie s'attache à présenter les nouveaux défis de l'évaluation, qui doit intégrer les trois dimensions (économique, environnementale et sociale), ainsi que la grande diversité des territoires.

Dans la cinquième et dernière partie, les filières sont abordées comme des cadres de régulation. Ces pages traitent des nouvelles formes de gouvernance privée et

publique mises en œuvre, à des fins de durabilité, par l'agriculture et ses filières. Il s'agit à la fois des stratégies de responsabilité sociale et environnementale (RSE) des filières agro-industrielles, des paiements pour services environnementaux nationaux (PSE) des États et des démarches volontaires environnementales des agro-industries (standards et certifications de durabilité, moratoires, accords « zéro-déforestation »). Les études de cas présentées montrent l'insuffisance des dispositifs volontaires pour pallier totalement les conséquences sociales et environnementales du développement agro-industriel et l'importance du rôle de régulation de l'État. Elles mettent aussi en évidence qu'au-delà de la gouvernance des filières, se pose la question de nouveaux modèles de développement territorial durable, incluant le local dans le global et en corollaire, celle des accords à trouver entre les différents acteurs publics et privés. Une démarche intégrée est proposée, entre approche territoriale et filières, pour concevoir les PSE, instruments de l'action publique destinés à favoriser la transition écologique dans le monde rural.

La conclusion de l'ouvrage revient sur la nécessité de dépasser les découpages sectoriels – et donc l'organisation de la production en filières spécialisées – et d'ajouter la dimension territoriale, pour assurer un développement plus durable. De nouvelles perspectives de recherche sont ainsi évoquées, pour amplifier les croisements entre approches : l'enrichissement des ACV par des réflexions sociales et territoriales, ou encore les systèmes alimentaires durables à différentes échelles (globale ou territorialisée).

**Christine Cardinet**

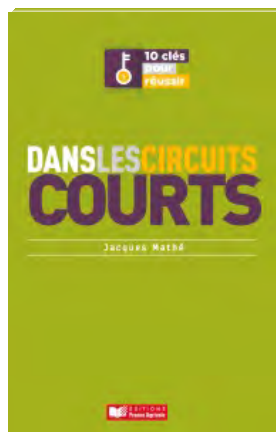
Centre d'études et de prospective

MAAF

christine.cardinet@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



MATHÉ Jacques  
*10 clés pour réussir dans les circuits courts*  
Éditions France Agricole, 2016, 296 pages

Alors que les producteurs fermiers font « figure d'exception dans une ruralité qui se cherche », par un sens du métier conservé et des signes de reconnaissance de la part de leurs clients, cet ouvrage est avant tout un guide, une « revue de détail des incontournables » pour réussir dans les circuits courts. S'appuyant sur une longue expertise au sein du réseau CER France, Jacques Mathé propose un « cadre de référence dans le pilotage des exploitations en circuits courts », structuré autour de 10 clés de succès et illustré de nombreux témoignages en France, mais aussi au Canada.

Demande soutenue, professionnalisation de l'offre, implication des collectivités territoriales sont les déterminants du développement des productions locales. Définies comme un « système productif qui met en avant des savoir-faire, des terroirs, des proximités relationnelles dans un lien direct entre le producteur et le consommateur », ces productions prennent des formes diverses dans leur commercialisation et impliquent un nouveau métier pour les agriculteurs, une modification du fonctionnement de l'exploitation, de l'allocation des moyens de production, le développement de nouvelles compétences. Souplesse, adaptabilité, qualités relation-

nelles, curiosité, ingéniosité, etc., sont indispensables.

Parce que « l'idéalisme ne doit pas faire oublier le réalisme », J. Mathé propose avec ce livre un outil de travail, 10 clés de base de réussite allant de la « bonne idée qui plaît au porteur de projet... et à ses futurs clients » (clé n° 1) à « s'inspirer de l'expérience des producteurs pour réussir » (clé n° 10). À titre d'exemple, la clé n° 7 détaille un diagnostic des principaux points de vente fermiers, en vente directe (magasin à la ferme, vente en panier, *drives* fermiers, etc.) ou à travers un intermédiaire (grande distribution, commerce de proximité, restauration collective, etc.).

Ces clés sont aussi des entrées intéressantes pour saisir les enjeux du développement des circuits courts, et s'adressent donc plus largement aux acteurs du monde rural (conseillers, associations, financeurs, etc.), aux enseignants ou à toute autre personne intéressée.

**Julia Gassie**  
Centre d'études et de prospective  
MAAF  
julia.gassie@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



DUBUISSON-QUELLIER Sophie (dir.)  
*Gouverner les conduites*  
Presses de Sciences Po, 2016, 475 pages

Les modalités d'intervention de l'État sur les marchés et la société sont nombreuses : lois, réglementations, incitations, contrats, coercitions, informations, etc. Il recourt aussi, de plus en plus, à des dispositifs visant à orienter les comportements individuels, à influencer les choix quotidiens des personnes et des familles. L'objectif de cet ouvrage, qui mobilise une quinzaine de contributeurs, est d'explorer ce « gouvernement des conduites », en répondant successivement à trois questions : quelles sont ses modalités de mise en œuvre ? Quelles sont ses finalités ? Qu'en est-il de ses effets sur les individus et sur les entreprises ?

Les domaines considérés sont très divers (fiscalité et impôt, éducation financière, lutte contre le réchauffement climatique, autoentrepreneurs et bénévolat, jeux d'argent, médicaments génériques, économie sociale, etc.), et l'ensemble dresse un large portrait des modes de vie et des problèmes publics contemporains. Plusieurs chapitres concernent des sujets en lien direct avec les champs de compétence du ministère de l'Agriculture : lutte contre l'obésité (chap. 4 et 9), consommation et développement durables (5), *greenwashing* publicitaire (8), précarité alimentaire et accompagnement budgétaire des ménages (10), comportements des mangeurs (11).

Les auteurs racontent l'histoire de cette forme relativement nouvelle d'intervention politique, qui a pour cible principale la population et ses aspirations : « Mangez 5 fruits et légumes par jour », « Manger c'est bien, jeter

ça craint ! », etc. Ils expliquent que pour être efficaces, ces dispositifs d'encadrement des pratiques doivent influencer les individus tout en leur laissant croire qu'ils agissent volontairement. Au lieu d'assister à un désengagement de l'État, comme l'affirment certains, on observerait donc plutôt un raffinement croissant de son emprise sociale.

Très intéressant est le chapitre 11, qui montre que l'exposition des mangeurs au gouvernement public des conduites varie selon leur trajectoire de vie et leur espace social, certaines bifurcations biographiques constituant des moments particulièrement propices à l'inflexion des consommations alimentaires : mise en couple, arrivée ou départ des enfants, déménagement, séparation, rencontres professionnelles, veuvage, retraite, etc. Très utile aussi est la conclusion, qui classe les instruments d'influence en trois catégories, selon leur mode opératoire : certains visent à susciter la réflexion des individus en les mettant en face des externalités négatives de leurs comportements (outils d'autocontrôle, campagnes d'information et d'éducation) ; d'autres cherchent à modifier l'architecture du choix des consommateurs (systèmes experts et automates, *nudges*) ; d'autres enfin essaient de rendre leurs conduites plus rationnelles (taxes, prix, étiquettes, labels).

**Bruno Héroult**

Chef du Centre d'études et de prospective  
MAAF  
bruno.herault@agriculture.gouv.fr

# Note de lecture

---



PAQUOT Thierry  
*Le paysage*  
La Découverte, 2016, 125 pages

Les discussions sur le paysage font souvent référence à l'agriculture, soit pour considérer, de façon positive, qu'elle entretient et modèle les espaces vécus (jolies collines verdoyantes des régions d'élevage, beaux damiers colorés des zones de plaine, etc.), soit au contraire pour déplorer la destruction des images ancestrales (disparition des haies et des bocages, tristesse de l'*open-field*, enfrichement des terres peu accessibles aux agro-équipements, etc.). L'intérêt de cet ouvrage est de « désagricoliser » le débat. Il explique, d'une part, qu'il y a une multitude d'acteurs, de processus et d'activités qui façonnent les paysages. Il montre, d'autre part, que les paysages agraires ne sont qu'un type parmi d'autres d'ordonnement visuel du territoire : paysages naturels, urbains, périurbains, commerciaux, industriels, routiers, etc.

L'auteur privilégie une approche *sensible* et fait la part belle à l'histoire des idées et des théories, à l'analyse des sentiments et des représentations sociales. Après avoir retracé l'histoire du concept de « paysage », issu du vocabulaire des peintres, il indique comment diverses disciplines se sont emparées de la « question paysagère », depuis la suprématie ancienne des géographes jusqu'à l'actuelle domination des philosophes. Le chapitre suivant explore le « sentiment paysager »

à travers les âges et dresse le portrait de quelques penseurs essentiels : Thomson, de Laprade, Reclus, Mornet, Paulhan, Dauzat. D'autres pages, très intéressantes, sont consacrées aux différents enjeux véhiculés par le paysage : objet de reproductions picturales et de jugements esthétiques ; support de promotion touristique ; argument de marketing territorial et politique ; capital à patrimonialiser, à protéger ou à classer. Quant au dernier chapitre, il décrit les métiers qui interviennent directement sur le paysage (les « paysagistes » d'aujourd'hui n'étant plus que des dessinateurs de jardins...), mais aussi tous les autres acteurs qui concourent à leur production : jardiniers du dimanche, apprentis horticulteurs, habitants, aménageurs, architectes, écologues, paysans, ou plutôt « paysangistes », pour reprendre la formule de Jacques Simon.

Au total, ce livre vivant et instructif, complété d'une importante bibliographie, est une très bonne introduction à la géo-histoire de la pensée paysagère.

**Bruno Hérauld**  
Chef du Centre d'études et de prospective  
MAAF  
bruno.herault@agriculture.gouv.fr





## Abstracts and Key Words

---

### ***Farm succession and the sustainability of French agriculture. A foresight study for 2025 in four scenarios***

Barbara Bour-Desprez, Dominique Brinbaum, Jean-Pierre Chomienne, Jean-Marie Seillan

This article summarizes a foresight study dealing with farm succession and the sustainability of agricultural activity in France, and aimed at anticipating evolutions in the next ten years. After analyzing the parameters governing take-over decisions, the authors draw four contrasting scenarios. The first scenario follows the current trend, with few changes in CAP and public policies at national level, while the three other ones consider different possible reorientations : towards a contract farming, a firm-integrated farm, or a more territory-integrated activity. Tensions in land tenure, the shift towards a multi-dimensional agriculture requiring multiple skills, and the growing importance of capital and investment are common features to the four scenarios. The authors then consider public policies, strategies and levers to facilitate farm succession in each of the four scenarios.

#### **Keywords**

Farm succession, take-over, foresight, agriculture, France, scenarios

---

### ***Land ownership and tenure structure. Matching the graphic parcel registry and the land register files to build a typology of French farms based on land ownership***

Hubert de Rincquesen, Vincent Julien, Charlotte Lécuyer, Robert Levesque, Dimitri Liorit, Maxence Melin, Guillaume Pathier, Claire Quelin

The study is an exploratory approach of matching two updated annually databases: the graphic parcel registry, established by the Agence de Service et de Paiement (ASP) with land register files of the DGFIP (direction générale des Finances Publiques). It aims to test the possibility of updating knowledge on the ownership of the farming lands. Tested on four departments with contrasting profiles, it provides indicators on agricultural landowners and farms. These indicators, in a principal component analysis, are used to develop a typology of farm structures. This study highlights the possibility of valuing updated annually databases to learn about agricultural land and its evolution throughout the territory.

#### **Keywords**

Graphic parcel registry, land register, tenure structure, farm ownership, farm type of occupancy, property, land ownership

## ***Evolution in the bread wheat sector in France between 1980 and 2006 and its impacts on crop diversity***

Rémi Perronne, Mourad Hannachi, Stéphane Lemarié, Aline Fugerey-Scarbel, Isabelle Goldringer

Which have been the factors that may have influenced crop diversity over recent decades? Identifying these factors might help promoting crop diversity in the future. In this study, we focused on bread wheat, a crop of major economic importance in France. We present the evolution of the main regulations and standards, the evolution of the structure and organization of the wheat sector, as well as the evolution of the number of varieties made available by breeders and seeds' retailers. We identify some factors that may have influenced *in situ* wheat diversity such as an increasing availability of varieties to farmers, an increasing segmentation of seed market based on agro-climatic characteristics and end-use markets, and differentiation of varieties market classes.

### **Key words**

Breeders, homologation, agricultural cooperatives, milling industry, varietal richness, spatial varietal diversity

# Notes et études socio-économiques - Numéros parus

---

Retrouvez le texte intégral des articles et tous les sommaires de *Notes et Études Socio-Économiques sur internet* :

<http://agriculture.gouv.fr/centre-d-etudes-et-de-prospective>

- Rubrique **Publications du CEP > Notes et études socio-économiques**

<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

- Rubrique **Publications > Notes et études socio-économiques**

Et abonnez-vous à l'alerte électronique en envoyant un message à l'adresse :

[revue-nese.sg@agriculture.gouv.fr](mailto:revue-nese.sg@agriculture.gouv.fr) avec le sujet « **abonnement** »

## N° 31 - juillet 2008

- La mise en œuvre des DPU dans les états membres de l'Union européenne
- Le scénario central 2005-2012 du modèle MAGALI : application de la réforme de juin 2003
- Les effets de la réforme de la PAC sur la consommation d'eau agricole : simulation des impacts du découplage des aides

## N° 32 - mars 2009

- L'emploi et la compétitivité des filières de fruits et légumes : situation française et comparaison européenne
- La place du travail salarié dans la gestion des exploitations agricoles
- Produits phytosanitaires et protection intégrée des cultures : l'indicateur de fréquence de traitement

## N° 33 - novembre 2009

- L'évaluation ex post du PDRN : un regard instructif sur le passé pour améliorer l'avenir
- Le soutien à l'agroenvironnement en France sur la période 2000-2006
- Les politiques de développement des territoires ruraux

## N° 34 - décembre 2010

- La PAC et ses mécanismes actuels et futurs de régulation des marchés agricoles
- Ukraine : une approche comparée des dynamiques et performances économiques des structures agricoles
- Terres cultivables et terres cultivées : apports de l'analyse croisée de trois bases de données à l'échelle mondiale

## N° 35 - octobre 2011

- L'utilisation des pesticides en France : état des lieux et perspectives de réduction
- Le Conseil Scientifique de l'Agriculture Biologique identifie 8 priorités de recherche-développement
- Le Grenelle de l'environnement et la certification environnementale des exploitations agricoles : un exemple de conception participative
- Vers un affichage environnemental sur les produits alimentaires : contexte, enjeux et méthodes
- Essor et mutation de la production porcine dans le bassin nord-européen : émergence d'un modèle d'élevage transfrontalier inédit

### **N° 36 - juin 2012**

- L'analyse socio-économique à l'appui des politiques de gestion des risques sanitaires des aliments
- Analyse coût-bénéfice de la réglementation sur le confinement de la chrysomèle des racines du maïs
- Les modèles économiques et l'instabilité des marchés agricoles
- Evidence-based policy : de la médecine aux politiques agricoles ? les enjeux d'une approche méconnue en France
- L'utilisation de la donnée chiffrée dans le pilotage et l'évaluation des politiques publiques. Le cas des politiques de développement rural
- L'OCDE et les politiques agricoles : une analyse critique

### **N° 37 - janvier-juin 2013**

- Économies d'échelle et économies de gamme en production laitière
- Changement de paradigme et création de valeur ajoutée en agriculture : le cas des systèmes bovins herbagers économes du Bocage poitevin
- Quelle évaluation économique pour les services écosystémiques rendus par les prairies en France métropolitaine ?
- Le suivi des prix et des marges pour l'analyse de la formation des prix au détail des produits alimentaires
- La compétitivité agricole du Brésil : le cas des filières d'élevage

### **N° 38 - juin 2014**

- Émissions de gaz à effet de serre d'origine agricole : coûts et potentiels d'atténuation, instruments de régulation et efficacité
- Protocole de Kyoto et marché carbone européen
- Coûts de transaction privés et adoption de mesures d'atténuation des émissions de GES
- Impacts des aléas climatiques en élevages bovin et ovin allaitants et demande de couverture assurantielle

### **N° 39 - Avril 2015**

- La diversification des cultures : comment la promouvoir ?
- Inégalités sociales et alimentation
- L'adaptation de l'agriculture à la disponibilité de la ressource en eau  
Le cas de la Drôme des Collines
- Les innovations technologiques, leviers de réduction du gaspillage dans le secteur agroalimentaire
- L'analyse orientée objets comme outil d'aide à la gestion des risques sanitaires
- Flexibiliser les politiques de soutien aux biocarburants : éclairages théoriques et expérience américaine

### **N° 40 - Mai 2016**

- Les produits de stimulation en agriculture : un état des connaissances
- Diffusion au public des résultats des contrôles sanitaires officiels : comparaison internationale et acceptabilité pour les parties prenantes
- Les débats de société sur l'élevage en Allemagne, au Danemark et aux Pays-Bas

## Recommandations aux auteurs

### • Format

Les manuscrits sont présentés sous format Word ou Writer en police de taille 12. Ils ne dépassent pas 50 000 signes espaces inclus, y compris tableaux, graphiques, bibliographie et annexes.

Sur la première page du manuscrit doivent figurer :

- le titre de l'article ;
- le(s) nom(s) de(s) auteur(s) et leur(s) institution(s) ;
- le résumé de l'article (800 signes espaces compris) en français et en anglais ;
- trois à six mots-clés en français et en anglais.

Toutes les sources des chiffres cités doivent être précisées. Les sigles doivent être explicités. Lorsque l'article s'appuie sur une enquête, des traitements de données, etc., un encadré présentant la méthodologie est souhaité. Pour une meilleure lisibilité, les notes de bas de page doivent être limitées en nombre et en longueur.

Les références bibliographiques sont présentées ainsi :

- a** - Dans le texte ou les notes, chaque référence citée est constituée du nom de l'auteur et de l'année de publication entre parenthèses, renvoyant à la bibliographie en fin d'article. Par exemple : (Griffon, 2004).
- b** - À la fin de l'article, les références sont classées par ordre alphabétique d'auteurs et présentées selon les normes suivantes :
  - pour un ouvrage : nom de l'auteur, initiale du prénom, année, *Titre d'ouvrage*, ville, maison d'édition ;
  - pour un article : nom de l'auteur, initiale du prénom, année, « Titre d'article », *Revue*, n° de parution, mois, pages.

Seules les références explicitement citées ou mobilisées dans l'article sont reprises en fin d'article.

### • Compléments pour mise en ligne de l'article

Dans la perspective de la publication de l'article sur le site internet du CEP et toujours selon leur convenance, les auteurs sont par ailleurs invités à :

- adresser le lien vers leur(es) page(s) personnelle(s) à caractère « institutionnelle(s) » s'ils en disposent et s'ils souhaitent la(les) communiquer ;
- communiquer une liste de références bibliographiques de leur choix utiles pour, contextualiser, compléter ou approfondir l'article proposé ;
- proposer une liste de lien vers des sites Internet pertinents pour se renseigner sur le sujet traité ;
- proposer, le cas échéant, des annexes complémentaires ou des développements utiles mais non essentiels (précisions méthodologiques, exemples, etc.) rédigés dans la phase de préparation de l'article mais qui n'ont pas vocation à intégrer la version livrée, limitée à 50 000 caractères. Ces compléments, s'ils sont publiables, viendront enrichir la version Internet de l'article.

### • Procédure

Tout texte soumis est lu par au moins 3 membres du comité de rédaction. Deux fiches de lecture rédigées par un des membres du comité de rédaction et par un expert extérieur sont transmises aux auteurs. La décision de publication est prise collectivement par le comité de rédaction. Tout refus est argumenté.

Les manuscrits sont à envoyer, en version électronique uniquement, à :

- Florent Bidaud, secrétaire de rédaction : [florent.bidaud@agriculture.gouv.fr](mailto:florent.bidaud@agriculture.gouv.fr)
- Bruno Héroult, rédacteur en chef : [bruno.herault@agriculture.gouv.fr](mailto:bruno.herault@agriculture.gouv.fr)

### • Droits

En contrepartie de la publication, l'auteur cède à la revue *Notes et Études Socio-Économiques*, à titre exclusif, les droits de propriété pour le monde entier, en tous formats et sur tous supports, et notamment pour une diffusion, en l'état, adaptée ou traduite. À la condition qu'il demande l'accord préalable à la revue *Notes et Études Socio-Économiques*, l'auteur peut publier son article dans un livre dont il est l'auteur ou auquel il contribue à la condition de citer la source de première publication, c'est-à-dire la revue *Notes et Études Socio-Économiques*.

# Notes et études socio-économiques

Tous les articles de *Notes et Études Socio-Économiques* sont téléchargeables gratuitement sur :  
<http://agriculture.gouv.fr/centre-d-etudes-et-de-prospective>

- Rubrique **Publications du CEP > Notes et études socio-économiques**

<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

- Rubrique **Publications > Notes et études socio-économiques**

Abonnement à l'alerte électronique en envoyant un message à l'adresse :  
[florent.bidaud@agriculture.gouv.fr](mailto:florent.bidaud@agriculture.gouv.fr) avec le sujet « **abonnement** »

## **Notes et études socio-économiques**

Ministère de l'Agriculture,  
de l'Agroalimentaire et de la Forêt  
Secrétariat Général  
Service de la Statistique et de la Prospective  
Centre d'études et de prospective

### **Renseignements :**

Service de la Statistique et de la Prospective  
Centre d'Études et de Prospective  
3 rue Barbet de Jouy  
75349 Paris 07 SP

### **Diffusion :**

Service de la Statistique et de la Prospective  
Bureau des ventes – BP 32688  
31326 – Castanet Tolosan cedex

**Vente au numéro** : [agreste-ventes@agriculture.gouv.fr](mailto:agreste-ventes@agriculture.gouv.fr)  
fax : 05.61.28.93.66

**Abonnement** : tél. : 05.61.28.93.05