

Actif'Agri

Transformations des emplois
et des activités en agriculture



Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Service de la Statistique et de la Prospective
Centre d'Études et de Prospective

Actif'Agri

Transformations des emplois
et des activités en agriculture

Pour citer cet ouvrage, merci d'utiliser la référence suivante:
Forget V., Depeyrot J.-N., Mahé M., Midler E., Hugonnet M., Beaujeu R., Grandjean A., Hérault B., 2019, *Actif'Agri. Transformations des emplois et des activités en agriculture*, Centre d'études et de prospective, Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, la Documentation française, Paris.

Conception graphique: Clémence Passot

Illustrations: Équipe du Centre d'études et de prospective et Clémence Passot

ISBN 978-2-11-145920-5

© Direction de l'information légale et administrative, 2019

Actif'Agri

Transformations des emplois et des activités en agriculture

Coordinateurs

Vanina Forget (cheffe de projet), Jean-Noël Depeyrot, Muriel Mahé, Estelle Midler, Mickaël Hugonnet, Raphaël Beaujeu, Alexis Grandjean*, Bruno Hérault (Centre d'études et de prospective, SSP, MAA)

Auteurs

Raphaël Beaujeu, MAA-SSP-CEP
Thierry Bellec, chambres d'Agriculture de Bretagne
Florent Bidaud, MAA-SSP-CEP
Céline Bignebat, INRA SAD MOISA
Isabelle Burens, ANACT
Philippe Caillou, université Paris-Sud XI LRI
Benoît Dedieu, INRA SAD
Nicolas Deffontaines, université du Havre
Nathalie Delame, INRA UMR Économie Publique
Jean-Noël Depeyrot, MAA-SSP-CEP
Cécile Detang-Dessendre, INRA UMR CESAER
Charlotte Emlinger, CEP11
Vanina Forget, MAA-SSP-CEP
Gabrielle Gallic, MAA-SSP-SDSSR
Julia Gassie, MAA-SSP-CEP
Olivier Gloker, APECITA
Alexis Grandjean, MAA-SSP-CEP*
Jared Greenville, OCDE*
Julien Hardelin, MAA-SSP-CEP
Nathalie Hostiou, INRA SAD UMR Territoires
Mickaël Hugonnet, MAA-SSP-CEP
Armelle Huille, AgroParisTech
Dominique Jacques-Jouvenot, UBFC LASA
Marie-Agnès Jouanjean, OCDE
Diviyam Kalainathan, université Paris-Sud XI LRI
Catherine Laurent, INRA-AgroParisTech UMR SAD-APT
Bruno Legagneux, INP-ENSAT UMR AGIR
Axel Magnan, INRA-AgroParisTech UMR SAD-APT
Muriel Mahé, MAA-SSP-CEP
Dominique-Anne Michel, MAA-SAFSL
Estelle Midler, MAA-SSP-CEP
Geneviève Nguyen, INP-ENSAT UMR AGIR
Anne-Marie Nicot, ANACT
Daniel Perron, DP Conseil, université Paris 1
Christophe Perrot, IDELE
Laurent Piet, INRA UMR SMART-LERECO
Claire Quelin, ASP*
José Ramanantsoa, MAA-SSP-CEP

* au moment de la rédaction des chapitres

Cet ouvrage ne représente pas nécessairement les positions officielles du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Il n'engage que ses auteurs.

REMERCIEMENTS

Le Centre d'études et de prospective du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation tient à remercier chaleureusement les membres du groupe de travail *ActifAgri* pour leur contribution essentielle à cet ouvrage : Raphaël Beaujeu (CEP), Thierry Bellec (chambres d'agriculture de Bretagne), Céline Bignebat (INRA unité MOISA), Benoît Dedieu (INRA SAD), Patrick Dedinger (MAA-CGAAER), Nathalie Delame (INRA UMR Économie publique), Jean-Noël Depeyrot (CEP), Cécile Detang-Dessendre (INRA UMR CESAER), Pierre Dupraz (INRA UMR SMART-LERECO), Vanina Forget (CEP), Olivier Gloker (APECITA), François-Pierre Gitton (MAA-SSP-SDSSR), Alexis Grandjean (CEP*), Julien Hardelin (CEP), Bruno Hérault (CEP), Nathalie Hostiou (INRA SAD UMR Territoires), Mickaël Hugonnet (CEP), Dominique Jacques-Jouvenot (UBFC LASA), Catherine Laurent (INRA-AgroParisTech UMR SAD-APT), Bruno Legagneux (INP-ENSAT UMR AGIR), Axel Magnan (INRA-AgroParisTech UMR SAD-APT), Muriel Mahé (CEP), Dominique-Anne Michel (MAA-SAFSL), Estelle Midler (CEP), Monique Moine (MAA-SSP-SDSSR), Geneviève Nguyen (INP-ENSAT, UMR AGIR), Marc Parmentier (MSA), Christophe Perrot (IDELE), Laurent Piet (INRA UMR SMART-LERECO), Pascale Pollet (MAA-SSP-SDSSR), Claire Quelin (ASP*), José Ramanantsoa (CEP), Patrick Simon (MAA-DGPE*) et Eric Tison (MAA-CGAAER). Leurs savoirs et leurs expertises nous ont été très précieux pour mener à bien ce panorama français de la transformation des emplois et du travail agricoles. Si les pages qui suivent n'engagent que leurs auteurs, elles sont le reflet de la construction collective d'une compréhension commune du monde agricole actuel, issue d'un partage de connaissances et du croisement de perspectives variées au fil de réunions de travail riches d'échanges et de débats.

Béatrice Sédillot, cheffe du Service de la statistique et de la prospective du ministère, a joué un rôle essentiel dans la réalisation finale de cet ouvrage. Nous la remercions vivement pour sa forte implication. Chacun des chapitres doit beaucoup à son questionnement scientifique, à ses relectures attentives et à ses contributions.

Nous tenons également à remercier les collègues du CEP qui ont activement contribué à la préparation des réunions de travail du groupe. Nous remercions en particulier Armelle Huille, dont les six mois de stage (AgroParisTech) à nos côtés ont été essentiels au bon lancement de ce projet, ainsi qu'Aurore Payen, pour son appui lors de la finalisation de l'ouvrage, et notamment l'organisation du séminaire de clôture d'*ActifAgri*.

Nous adressons enfin nos vifs remerciements aux experts qui ont été sollicités ponctuellement pour partager leurs travaux, améliorer certains passages du texte et nous aider à mieux saisir les enjeux traités dans cet ouvrage, et en particulier : Marie-Sophie Dedieu (MAA-SSP-SDSAFA), Eric Hugues (MSA), Florence Kling-Eveillard (IDELE), Pierre Labarthe (INRA UMR AGIR), Jérôme Lerbourg (MAA-SSP-MDD), Alice Lorge (MAA-SSP-SDSSR), Vincent Marcus (MTES-CGDD), Gianluca Orefice (CEPII) et Ludovic Portoio (MAA-SAFSL).

* au moment de la rédaction de l'ouvrage

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	9
PARTIE 1: PANORAMA	12
1. L'emploi et les activités agricoles: chiffres et évolutions clés	14
1. La main-d'œuvre agricole : tendances passées et évolutions récentes	17
2. Qui sont les travailleurs agricoles ?	22
3. Comment la mobilisation de la main-d'œuvre change-t-elle dans les exploitations agricoles ?	26
2. Trois tendances structurantes: concentration, sous-traitance et diversification des exploitations	30
1. Concentration des exploitations et emploi	33
2. Sous-traitance et agriculture : les recompositions en cours	38
3. Diversification et pluriactivité, deux exemples de mutations des activités agricoles	43
3. La filière laitière: un concentré des mutations agricoles contemporaines	48
1. Les mutations rapides du secteur laitier : implications en matière d'emploi	51
2. Du déplacement de la production au déplacement de l'emploi ?	54
3. Les évolutions du travail et de l'emploi à l'échelle des exploitations laitières	56
4. Quels actifs dans ces exploitations en mutation ?	60
PARTIE 2: QUALITÉ DU TRAVAIL	64
4. Emplois précaires en agriculture	66
1. Précarité de l'emploi : une notion multidimensionnelle	69
2. La précarité mesurée à l'aune des statuts des travailleurs dans les exploitations agricoles	69
3. Caractérisation des salariés précaires	77
4. Abus et travail illégal	80
5. Les conditions de travail et de santé des actifs agricoles	84
1. Que sait-on des conditions de travail des exploitants et des salariés agricoles ?	87
2. Quel est l'état de santé et de bien-être des exploitants et des salariés agricoles ?	92
3. Conditions de travail et santé : le problème des actifs « invisibles » ou mal représentés	97
6. La mobilité professionnelle des actifs agricoles	100
1. Quitter l'agriculture : de la « migration » intérieure à la mobilité professionnelle	103
2. La cessation d'activité agricole : un phénomène en hausse ?	105
3. Partir pour ailleurs : ces agriculteurs qui se convertissent	109

PARTIE 3: TROIS FACTEURS	114
7. Performance environnementale des exploitations et emploi	116
1. Performances environnementales et emploi :	119
un lien peu abordé dans la littérature économique, au-delà de l'agriculture biologique	
2. La relation entre performances environnementales et emploi dépend des secteurs de production	121
3. L'agriculture biologique emploie davantage que l'agriculture conventionnelle dans certaines orientations et dans certaines zones	123
8. Innovations, activités et mutations des emplois agricoles	132
1. Innovation et transformations des activités agricoles : une perspective historique	135
2. L'innovation crée-t-elle ou détruit-elle des emplois agricoles ?	141
3. Quelles conséquences l'innovation a-t-elle sur les structures de production et l'organisation du travail ?	144
4. Comment l'innovation transforme-t-elle les conditions de travail des agriculteurs ? L'exemple du robot de traite	145
5. Comment l'innovation change-t-elle le rapport de l'agriculteur à son métier ?	146
9. Emplois, commerce international et internationalisation des filières	148
1. Impacts de l'intégration croissante au commerce international sur l'emploi et les inégalités de salaire dans l'agriculture et l'agroalimentaire	151
2. L'emploi agricole dans un contexte de filières internationalisées	156
3. Contribution des chaînes de valeur mondiales agricoles à l'emploi en France par produits agricoles	158
PARTIE 4: POLITIQUES PUBLIQUES	164
10. Politiques et dispositifs fiscaux et sociaux impactant l'emploi agricole	166
1. Appuyer l'industrialisation agricole et l'amélioration de la compétitivité	169
2. Faciliter l'adaptabilité du secteur agricole aux évolutions économiques	173
3. Accompagner les transformations de l'exploitation familiale	177
11. Politiques publiques agricoles: quelles influences sur l'emploi et les activités agricoles ?	182
1. Maintenir et créer des emplois agricoles : une préoccupation récente de la PAC	185
2. La PAC entre 1990 et 2013 : des effets contrastés sur l'emploi agricole	187
3. Les effets redistributifs de la PAC 2014-2020 : premiers éléments d'analyse	190
4. Exploration de scénarios prospectifs pour la PAC et effets sur l'emploi	193
5. Politiques foncières et politiques des structures : deux formes d'intervention directe sur les contours de l'activité agricole	195
12. Politiques de formation du capital humain en agriculture	198
1. Capital humain disponible et compétences nécessaires en agriculture	201
2. La formation initiale des agriculteurs, enjeu de politiques publiques	205
3. L'accompagnement de la montée en compétences	206
Conclusion	213
Enseignements transversaux	213
Des pistes de recherche à approfondir	216
Orientations stratégiques et pistes d'action	218
Liste des sigles	222
Liste des figures et tableaux	224
Liste des encadrés	227
Crédits photographiques	228
Bibliographie	230



INTRODUCTION

Vanina Forget

De l'emploi à l'activité agricole : le questionnement d'Actif'Agri

En 2016, la France métropolitaine comptait un peu moins de 570 000 chefs d'exploitation agricoles. Ils étaient un quart de plus au tournant du XXI^e siècle. Au-delà des chefs d'exploitation, une grande diversité d'hommes et de femmes font l'agriculture d'aujourd'hui : ce sont les salariés permanents ou temporaires employés par l'exploitation ou des entités juridiques qui lui sont extérieures, les travailleurs saisonniers, voire détachés, les aides familiaux, avec ou sans statut officiel, les stagiaires, les apprentis, etc. Au total, près de 1,7 million d'individus ont travaillé sur une exploitation agricole à un moment donné de l'année 2016.

Sur longue période, la forte réduction de la population agricole s'est accompagnée d'une transformation de la nature des emplois et des activités. L'activité agricole d'aujourd'hui est désormais moins le fait d'un agriculteur réalisant l'ensemble des tâches sur son exploitation, que d'un système complexe d'activités et de fonctions accomplies aussi bien par l'exploitant que par des tiers, salariés ou prestataires. Cette mutation révèle les transformations profondes de l'organisation du travail en agriculture et témoigne de la capacité d'innovation de ce secteur.

L'ouvrage *Actif'Agri. Transformations des emplois et des activités en agriculture* documente ces recompositions, avec l'objectif d'en approfondir notre compréhension commune. Quelles sont les grandes tendances actuelles en matière d'emploi et de travail agricoles ? Qui réalise aujourd'hui cette production agricole ? Quelles activités se développent prioritairement, et au dépens de quelles autres ? Qui travaille où et dans quelles conditions ? À partir de ce bilan, quelques-uns des grands moteurs de changement expliquant ces transformations sont explorés, avec un focus particulier sur les politiques publiques et leurs impacts sur la réalité. Secteur fortement encadré et subventionné, et encore assez largement administré, l'agriculture concentre en effet de nombreuses interventions publiques. Si leurs objectifs ne sont, pour la plupart, pas directement liés à la question de l'emploi et à ses évolutions en nombre comme en nature, elles l'influencent pourtant profondément, et les derniers chapitres de cet ouvrage cherchent à comprendre leurs effets tangibles, dans une perspective d'amélioration de l'action des pouvoirs publics.

Une démarche collective et un groupe de travail

Pour répondre aux questions évoquées précédemment, un chantier collectif a été lancé. Il a été piloté par une équipe-projet du Centre d'études et de prospective (CEP) du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) et a reposé sur un groupe de travail constitué d'experts externes et internes au MAA (34 personnes, dont la liste figure dans les remerciements de cet ouvrage).

Ce groupe s'est réuni huit fois entre septembre 2017 et décembre 2018. Six de ces réunions, thématiques, ont été l'occasion de discuter de façon approfondie les travaux sur lesquels reposent les chapitres de cet ouvrage. À l'issue de chacune, les analyses et conclusions du groupe ont été précisées, complétées et approfondies. La dernière séance de travail du chantier *Actif'Agri*, en comité restreint, a permis de dégager les enseignements transversaux et des pistes d'action.

Emploi, activité, travail... de quoi parle-t-on ?

Plusieurs termes clés étaient au cœur de nos réflexions, comme « emploi », « travail », « activité » ou encore « main-d'œuvre ». Selon que l'on est économiste, statisticien, sociologue, juriste ou historien, ces notions comportent des définitions variables et recouvrent donc des réalités différentes.

Le « travail » a des significations multiples. Le terme est souvent utilisé pour décrire soit un ensemble d'opérations à réaliser, soit une occupation, rémunérée ou non, considérée comme une charge, une responsabilité. Il recouvre en partie la notion d'« emploi », dont nous retenons prioritairement le sens donné par le Bureau international du travail (BIT) : tout travail officiel (rémunéré et contractuel), même d'une durée très courte (une heure dans la semaine de référence). Deux des caractéristiques clés de l'emploi sont donc que le travail accompli est reconnu comme tel par la société et réalisé en échange d'une rémunération garantie.

Le concept d'« activité », quant à lui, est utilisé dans cet ouvrage au sens de l'Observatoire des métiers et des qualifications (OMQ), qui le définit comme un « ensemble cohérent de tâches, ou de séquences de travail finalisées, identifiées,

organisées selon un processus logique, observable en tant que tel ». Enfin, le « métier » est une notion plus complexe que son usage quotidien ne le laisserait penser. L'OMQ y voit « un ensemble d'emplois-types (emplois-repères) liés entre eux par une même technicité, présentant un noyau dur d'activités communes et requérant des compétences proches ou similaires ». Un métier peut comprendre des emplois de niveaux similaires ou différents.

Le périmètre de l'« exploitation agricole » diffère aussi, selon que l'on se fonde sur le code rural, sur le champ des actifs cotisant à la Mutualité sociale agricole (MSA) ou sur les définitions retenues par la statistique agricole. Pour le Service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère en charge de l'Agriculture, dont les données sont prioritairement mobilisées dans cet ouvrage, l'exploitation agricole est définie comme : une unité économique qui a une activité agricole, soit de production, soit de maintien des terres dans de bonnes conditions agricoles et environnementales ; d'une dimension minimale (1 hectare de surface agricole utilisée, 20 ares de cultures spécialisées ou une production supérieure à un seuil donné – 1 vache, 6 brebis mères, etc.) ; et qui a une gestion courante indépendante de toute autre unité.

Dans cet ouvrage, les termes « chef d'exploitation » et « exploitant » sont régulièrement utilisés comme des synonymes d'« agriculteur ». Au sens strict, il s'agit de la personne physique qui assure la gestion courante de l'exploitation. Dans le cas d'une forme sociétaire, où plusieurs personnes peuvent remplir cette fonction, le chef d'exploitation est la personne qui assure la plus grande part de responsabilité, les autres étant définies comme coexploitants.

Toujours suivant les définitions de la statistique agricole, nous appelons « actifs agricoles » ou, alternativement, « main-d'œuvre », toutes les personnes qui travaillent, à temps plein ou partiel, sur une exploitation agricole. Ces actifs incluent la main-d'œuvre permanente, c'est-à-dire toutes les personnes travaillant de manière régulière sur l'exploitation : chefs d'exploitation, coexploitants des exploitations sociétaires, aides familiaux (membres de la famille des chefs d'exploitation) et salariés permanents. Ces derniers regroupent tous les actifs bénéficiant d'une rémunération mensuelle et travaillant de manière régulière sur l'exploitation. Les actifs agricoles incluent aussi la main-d'œuvre non permanente, c'est-à-dire les travailleurs saisonniers ou occasionnels qui apportent un renfort de main-d'œuvre sur des périodes déterminées ou pour des travaux ponctuels. Ils peuvent être directement employés par l'exploitation ou par d'autres entités, comme des entreprises de travaux agricoles (ETA), des coopératives d'utilisation du matériel agricole (Cuma), des groupements d'employeurs, des sociétés d'intérim, etc. Plutôt que de distinguer la main-d'œuvre selon son caractère plus ou moins permanent, on peut le faire en fonction de son caractère plus ou moins familial, donc selon le lien de parenté avec le chef d'exploitation.

Mesurer et analyser le travail et l'emploi

En agriculture comme ailleurs, la mesure du travail est un sujet complexe. Pour de nombreuses analyses, cet ouvrage accorde une attention particulière aux notions d'« unité de travail annuel » (UTA) ou d'« équivalent temps plein » (ETP), qui servent de référence dans la statistique publique et se définissent comme le travail accompli par un individu employé à temps plein durant une année. Les UTA sont déterminées à partir d'enquêtes statistiques conduites auprès des agriculteurs, qui déclarent le temps de travail des actifs. L'UTA est donc une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production, sans décompte précis des heures passées sur l'exploitation, et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles. Lorsque l'on s'intéresse aux femmes et aux hommes qui font l'agriculture d'aujourd'hui, il est important de compléter cette approche par un dénombrement des personnes qui travaillent sur les exploitations, qu'elles soient directement ou non employées par celles-ci. Pour ce faire sont mobilisées des données de la statistique agricole mais aussi des données administratives, telles celles de la MSA.

Au total, les analyses présentées dans cet ouvrage reposent sur une multitude de sources : résultats des recensements agricoles, qui couvrent toutes les exploitations agricoles sur l'ensemble du territoire ; enquêtes 2013 et 2016 sur la structure des exploitations (ESEA), qui constituent des points intermédiaires entre deux recensements (environ 70 000 exploitations enquêtées en 2016) ; données du Réseau d'information comptable agricole (RICA) sur les performances technico-économiques d'un échantillon d'environ 7 200 exploitations représentatives des exploitations moyennes et grandes de métropole ; données de la MSA, exhaustives et annuelles sur le champ des cotisants, après retraitements pour se rapprocher du champ de la statistique agricole. L'ouvrage mobilise également d'autres sources de données, issues de la statistique publique (Insee, Dares, Eurostat, etc.), de l'OCDE, de bases fiscales, ainsi que des informations issues d'études plus qualitatives conduites dans le cadre de travaux de recherche.

Au-delà de la diversité des méthodes et des données mobilisées selon les sujets traités et les ancrages disciplinaires, tous les chapitres se fondent sur une revue approfondie de la littérature disponible, principalement académique. Ils visent tous aussi à dépasser un simple « état de l'art » pour apporter des éclairages nouveaux sur les questions posées, que cela soit par la mobilisation de données peu exploitées jusque-là (chapitres 3, 4 et 5), originales (chapitres 2 et 6) ou très récentes (chapitres 1 et 11), de travaux économétriques (chapitres 7 et 9), de modélisations (chapitres 10 et 11) ou encore par la confrontation de littératures et de champs disciplinaires habituellement disjoints (chapitre 5, 8 et 12). Dans certains cas, les développements présentés dans cet ouvrage ont fait ou feront l'objet de publications complémentaires plus détaillées (voir la rubrique « pour en savoir plus » de chaque chapitre).

Une approche transversale et pluridisciplinaire

Une originalité de l'approche retenue dans cet ouvrage est d'aborder les emplois et les activités agricoles sous un grand nombre de facettes, rarement analysées simultanément. Ainsi, la quantification des personnes en emploi et la qualité de leurs conditions du travail sont souvent discutées par des communautés distinctes, tant dans les sphères professionnelles, institutionnelles qu'académiques. Les pages qui suivent n'ont toutefois pas la volonté ni l'ambition d'être exhaustives. Chaque chapitre résulte aussi des choix personnels de ses auteurs et apporte un éclairage particulier sur telle ou telle composante du monde agricole.

Cette volonté de transversalité s'accompagne d'une nécessaire pluridisciplinarité. Si les travaux présentés sont principalement ancrés dans les sciences économiques, avec une forte empreinte statistique et économétrique visant à quantifier, autant que possible, les phénomènes à l'œuvre, ils mobilisent aussi la sociologie, afin de saisir les manières d'agir, de penser et de sentir des hommes et des femmes qui font l'agriculture contemporaine, et que des chiffres seuls ne sauraient révéler. Nous utilisons également, dans une moindre mesure, des enseignements tirés de l'agronomie, du droit ou de la médecine.

Fondée principalement sur les résultats issus de la recherche, tant française qu'internationale, l'approche retenue se veut enfin la plus objective possible. Les réflexions et idées exprimées dans cet ouvrage permettront – nous l'espérons – de progresser dans la compréhension des objets étudiés. Si cet ouvrage a bénéficié de la participation de nombreux chercheurs et experts, il n'est pas pour autant réservé à un public de spécialistes : il s'adresse à tous ceux que les évolutions de l'agriculture intéressent.

Que trouverez-vous dans *Actif'Agri* ?

Le plan du livre suit d'assez près le contenu des différentes séances du groupe de travail. Chaque chapitre a été coordonné par un membre du CEP, appuyé par des coauteurs, très fréquemment issus du groupe de travail. L'ouvrage compte finalement 36 coauteurs, que nous tenons à nouveau ici à remercier pour leurs riches contributions et leur disponibilité.

Actif'Agri propose une vision panoramique de l'*agriculture au travail*, et non pas un diagnostic exhaustif de toutes les tendances à l'œuvre. Bien qu'ambitieux, le périmètre choisi reste relativement restreint : nous nous sommes concentrés sur le travail réalisé sur les exploitations agricoles françaises (hors équidés et sylviculture), généralement sur la période des 20-30 dernières années. Des phases de temps plus longues ont parfois été prises en compte, dans certains chapitres nécessitant une lecture plus historique des dynamiques à l'œuvre. Les secteurs amont et aval n'ont généralement pas été étudiés, alors qu'ils participent indirectement aux évolutions observées. En témoigne le seul chapitre dont les frontières intègrent l'ensemble de la chaîne de transformation

agro-alimentaire, qui explore de façon macro-économique les effets des échanges commerciaux sur les emplois et les inégalités de revenu (chapitre 9). À l'exception de celui-ci, les emplois induits et indirects n'ont pas fait partie de nos analyses.

Les pages qui suivent traitent essentiellement de la métropole française, sans exploration particulière des spécificités des DROM et COM. Nous sommes néanmoins conscients que la problématique de l'emploi y est cruciale et qu'elle nécessiterait un travail dédié.

La première partie dresse le panorama des transformations des emplois et des activités agricoles. Le chapitre 1 rappelle les chiffres clés et documente les principales tendances récentes. Le chapitre 2 en approfondit certaines (concentration des exploitations, développement de la délégation du travail à des tiers externes, diversification et pluriactivité des ménages agricoles). Enfin, le troisième chapitre présente plus particulièrement les évolutions que connaît la production laitière, illustrative de la rapidité des mutations actuelles.

La qualité du travail est au cœur de la deuxième partie, qui s'ouvre par une analyse détaillée des emplois précaires en agriculture (chapitre 4). Elle fait ensuite le bilan des conditions de travail et de santé des travailleurs agricoles (chapitre 5), avant de s'intéresser à leur mobilité professionnelle, c'est-à-dire à la façon dont ils entrent et sortent aujourd'hui du secteur (chapitre 6).

Les deux parties suivantes de l'ouvrage se concentrent sur plusieurs grands déterminants de ces transformations. La troisième explore le lien entre performance environnementale et emplois (chapitre 7), les impacts directs et indirects des innovations (chapitre 8), et ceux de l'ouverture au commerce et du développement des chaînes de valeur mondiales (chapitre 9).

La quatrième partie est consacrée à trois grands ensembles de politiques publiques et à leurs effets : les dispositifs fiscaux et sociaux (chapitre 10), les politiques agricoles (Politique agricole commune et politique des structures, chapitre 11), et les politiques d'accompagnement du développement du capital humain (formations initiale et continue, développement agricole et conseil, chapitre 12).

L'ouvrage se conclut par une synthèse des grands enseignements transversaux de ces douze chapitres, dont découlent plusieurs pistes de réflexion et d'action à destination de l'ensemble des parties prenantes du monde agricole.





INTRODUCTION – PARTIE 1

PANORAMA

Comprendre les transformations des emplois et des activités agricoles nécessite d'abord d'en saisir les ordres de grandeur. Le chapitre 1 dresse ainsi le portrait statistique des travailleurs de l'agriculture et identifie les principales mutations de leurs activités: ils sont de moins en moins nombreux et le travail salarié, en particulier temporaire, augmente et se diversifie. Avec cet accroissement du salariat, la féminisation globale du secteur recule. Dans le même temps, les différences de genre persistent, tant en matière d'activités exercées que de trajectoires professionnelles. Par ailleurs, un exploitant sur trois n'est aujourd'hui pas remplacé lors de son départ en retraite. Le chapitre montre aussi que le modèle traditionnel français de l'« exploitation familiale » se réinvente et évolue, sous de multiples formes, mais dans tous les cas avec une référence à la cellule familiale qui tend à s'affaiblir. Les chefs d'exploitation adaptent en conséquence l'organisation de leur activité, ils simplifient leurs systèmes de production et font de plus en plus appel à des apports externes de travail.

Trois tendances sont plus particulièrement décrites dans le chapitre 2. La première est la concentration de la main-d'œuvre dans les exploitations de plus grande taille économique: si cette main-d'œuvre agricole est toujours majoritairement présente dans les petites et moyennes exploitations, les plus grandes l'emploient de façon croissante. Cette concentration s'accompagne d'une augmentation de la productivité du travail, de la rentabilité et de l'endettement. La deuxième tendance mise en lumière est la sous-traitance, autrefois marginale, mais aujourd'hui devenue courante. De nouvelles formes d'entreprises de travaux agricoles émergent, dédiées par exemple à la délégation intégrale des activités. Le dernier phénomène structurel analysé est la pluriactivité de plus en plus fréquente des ménages agricoles et la diversification des activités sur l'exploitation, qui permet souvent un maintien de la main-d'œuvre.

Ces grandes évolutions masquent la diversité des évolutions d'une filière à l'autre. Le chapitre 3 l'illustre en déclinant et en précisant ce panorama pour les exploitations laitières, dont les mutations se sont accélérées depuis la fin des quotas laitiers: concentration géographique, augmentation de taille, réduction du nombre d'emplois, développement du salariat, gains de productivité volumique, etc. De 1996 à 2015, leurs effectifs ont ainsi diminué de moitié et près d'un actif sur trois y est dorénavant salarié. Toutefois, la pluralité des formes d'exploitation et des façons de produire du lait tend à se maintenir. On note également une résistance significative, dans ce secteur, du modèle de l'exploitation familiale.





1 L'EMPLOI ET LES ACTIVITÉS AGRICOLES : CHIFFRES ET ÉVOLUTIONS CLÉS

Vanina Forget, Alexis Grandjean (coord.), Armelle Huille, Bruno Legagneux, Geneviève Nguyen, Laurent Piet, Cécile Detang-Dessendre, Benoît Dedieu, José Ramanantsoa

- ▶ L'érosion du nombre d'actifs agricoles et d'exploitations se poursuit.
- ▶ Le travail salarié, en particulier temporaire, augmente, en relatif comme en absolu, et se diversifie.
- ▶ Si le niveau de formation des agriculteurs augmente, la féminisation du secteur recule avec l'accroissement de l'emploi salarié.
- ▶ Les agriculteurs vieillissent et le taux de renouvellement des générations se réduit.
- ▶ Le modèle de l'« exploitation familiale », autrefois homogène, laisse place à une diversité de structures où la famille est de moins en moins présente.
- ▶ De nouvelles formes d'organisation du travail se développent : holdings agricoles, regroupements d'exploitants et sous-traitance.

Pour en savoir plus : Annexe 1.1 (disponible en ligne sur <https://agriculture.gouv.fr/le-centre-detudes-et-de-prospective-cep>) sur la méthode de construction de la typologie des exploitations agricoles selon leur organisation du travail.

INTRODUCTION

Si la ferme familiale « à la française » reste, dans l’imaginaire collectif, au cœur des campagnes, le nombre d’actifs agricoles ne cesse de se réduire depuis la fin du XIX^e siècle. Au sein d’exploitations moins nombreuses et plus grandes, les activités des agriculteurs et de leurs collaborateurs se diversifient et se transforment. L’analyse de ces transformations et l’identification des tendances émergentes laissent percevoir les nouveaux visages des actifs agricoles de demain.

C’est à ce portrait des travailleurs agricoles et à l’identification des principaux changements de leurs activités que s’intéresse ce premier chapitre. La première partie fait un point sur les évolutions et les spécificités des différentes catégories de la main-d’œuvre agricole, telle qu’elle est retracée par la statistique agricole. Le profil (genre, âge, formation) des travailleurs qui la composent est ensuite dressé. La troisième et dernière partie se focalise sur l’organisation du travail au sein des exploitations agricoles et, en particulier, analyse en dynamique la façon dont la main-d’œuvre y est mobilisée. Elle questionne la réalité du caractère familial des exploitations françaises et met en exergue des transformations profondes de leur organisation.

1. LA MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE : TENDANCES PASSÉES ET ÉVOLUTIONS RÉCENTES

La population active agricole française, associée dans l'après-guerre à un « modèle » de l'« exploitation familiale » composée de deux conjoints travaillant à temps plein, est en profonde mutation. Ce sont aujourd'hui des travailleurs, de profil et de statuts divers, qui interviennent au sein des exploitations, avec des poids respectifs qui ont évolué au fil du temps, comme le décrit cette première partie.

Au sein de la main-d'œuvre agricole, on distingue ainsi classiquement : la main-d'œuvre dite « familiale », composée

d'exploitants et de coexploitants (chefs d'exploitation), de conjoints collaborateurs et d'autres aides familiaux ; le salariat permanent (en contrat à durée indéterminée) ; le salariat temporaire, qui comprend les saisonniers et les employés sous contrats à durée déterminée (CDD) ; les stagiaires et apprentis rémunérés ; la main-d'œuvre des entreprises de travaux agricoles (ETA) et des coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA). Si les travailleurs en ETA et en CUMA interviennent de façon temporaire dans l'exploitation, ils peuvent avoir des statuts variés dans les entreprises qui les embauchent (CDI ou CDD). Dans ce chapitre, ils seront comptés parmi les travailleurs temporaires des exploitations.

L'érosion de la main-d'œuvre agricole et du nombre d'exploitations se poursuit

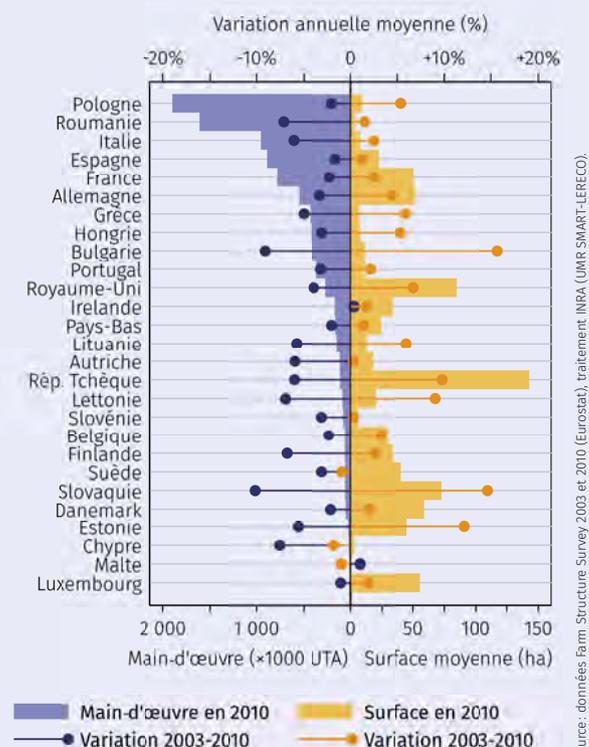
Selon les données de la statistique agricole (Barry, 2018), la main-d'œuvre agricole totalisait, en 2016, 710 000 équivalents temps plein (ETP) ou unités de travail annuel (UTA). L'érosion du nombre d'actifs et des volumes de travail, amorcée dès la fin du XIX^e siècle, et accélérée dans les

ENCADRÉ 1.1 COMPARAISON DES TENDANCES FRANÇAISES À LA DIMINUTION DE LA MAIN-D'ŒUVRE AVEC LES PAYS DE L'UE

La tendance à la diminution de la main-d'œuvre agricole, au sein d'exploitations moins nombreuses et plus grandes, n'est pas l'apanage de la France : 25 des 27 États membres de l'UE étudiés (figure 1.1) ont vu la main-d'œuvre totale employée sur les exploitations agricoles (mesurée en UTA) diminuer entre 2003 et 2010, Malte et l'Irlande étant les seuls à avoir connu une dynamique opposée. De même, 24 États membres ont vu la surface moyenne de leurs exploitations augmenter sur cette période, seuls Chypre, Malte et la Suède ayant constaté une augmentation.

Les rythmes de ces évolutions sont toutefois variables d'un pays à l'autre. Ainsi, la main-d'œuvre totale a diminué de plus de 5 % par an dans 11 États membres, principalement en Europe centrale et orientale et en Italie. La baisse dépasse 10 % par an en Bulgarie et en Slovaquie, alors qu'elle n'a été que de 2 % par an, voire moins, en Pologne, au Danemark, en Espagne et aux Pays-Bas. Avec un rythme de - 2,2 % par an entre 2003 et 2010, la France a ainsi subi une baisse moins rapide que celle observée en moyenne dans les 15 « anciens » États membres (-3 % par an). De même, l'évolution de la SAU moyenne par exploitation présente un large éventail, allant d'une quasi-stagnation en Autriche et en Slovaquie (+ 0,3 % par an), à une augmentation dépassant + 10 % en Estonie et Slovaquie, et + 15 % en Bulgarie. La France se situe cette fois dans la moyenne de l'UE-15 (+ 2,5 % par an).

FIGURE 1.1
Main-d'œuvre et SAU moyenne des exploitations agricoles dans les 27 États membres de l'UE (niveaux en 2010 et variations 2003-2010)



Source : données Farm Structure Survey 2003 et 2010 (Eurostat), traitement INRA (UMR SMART-LERECO).

années 1960, avec la mécanisation des travaux agricoles et les gains de productivité du travail, se poursuit depuis 2010 à un taux moyen annuel de 1,0 % (en UTA), rythme moins soutenu qu'entre 2000 et 2010 (-2,4 %) ou qu'entre 1988 et 2000. Dans le même temps, les exploitations se concentrent, sont de moins en moins nombreuses, de plus en plus grandes et gérées par de moins en moins d'actifs, une évolution partagée par la plupart des pays de l'Union européenne (encadré 1.1) et caractéristique des pays de l'OCDE (encadré 1.2).

En 2016, la main-d'œuvre familiale a fourni deux tiers des UTA des exploitations agricoles (468 000 UTA, correspondant à près de 670 000 personnes), contre 18 % pour les salariés permanents et 16 % pour les temporaires (Barry, 2018). Notons ici que l'UTA ne reflète pas nécessairement les heures de travail effectuées réelles, toutes les personnes travaillant à temps complet sur l'exploitation étant comptées pour une UTA, quelle que soit leur durée du travail (chapitre 4). Toujours majoritaire en 2018, le travail familial porte à lui seul la baisse de la main-d'œuvre (-1,4 % par an de 2010 à 2016), le travail salarié augmentant légèrement sur la période (+0,2 % par an). Si le nombre d'exploitants et de coexploitants a été divisé par deux en 40 ans, celui des conjoints et aides familiaux s'est encore plus réduit (6 % du volume de travail agricole total en 2016 contre 36 % en 1970).

Près de 40 % du volume de travail s'effectue dans des exploitations spécialisées en grandes cultures ou en viticulture (respectivement 20,0 % et 19,2 % des UTA totales en 2016) et près d'un quart dans des exploitations de poly-

culture-polyélevage ou d'élevage bovin laitier (12 % chacun) (figure 1.3). Moins nombreuses, les exploitations spécialisées en maraîchage ou horticulture sont, en revanche, les plus intensives en main-d'œuvre avec 4 UTA en moyenne par exploitation contre 1,6 pour l'ensemble des exploitations. À l'opposé, les exploitations de grandes cultures et d'élevage de bovins viande ou d'ovins-caprins en mobilisent moins de 1,2 en moyenne (Barry, 2018).

Le modèle traditionnel français de l'exploitation familiale s'efface au profit d'autres formes d'organisation

La loi d'orientation agricole de 1960, et divers outils fiscaux et de contrôle des structures (voir chapitres 10 et 11), ont incité au développement du modèle familial français dit « à deux UTA », soit le couple d'exploitants (Desriers, 2007). Dans ce cadre, les stratégies d'exploitation découlaient d'un compromis entre finalités familiales et objectifs économiques (Gafsi, 2014). La pertinence du maintien de ce modèle fait débat, depuis de nombreuses décennies, parmi les chercheurs comme les professionnels (Hervieu et Purseigle, 2013 ; Gasselinet al., 2015 ; de Mundler et Rémy, 2012 ; Petit, 1975). Pour certains, la main-d'œuvre y serait plus efficace, moins coûteuse et plus résiliente face aux fluctuations de rémunération, et la synergie familiale faciliterait la communication, les prises de décisions et la coopération. Pour d'autres, ces exploitations seraient plus vulnérables aux

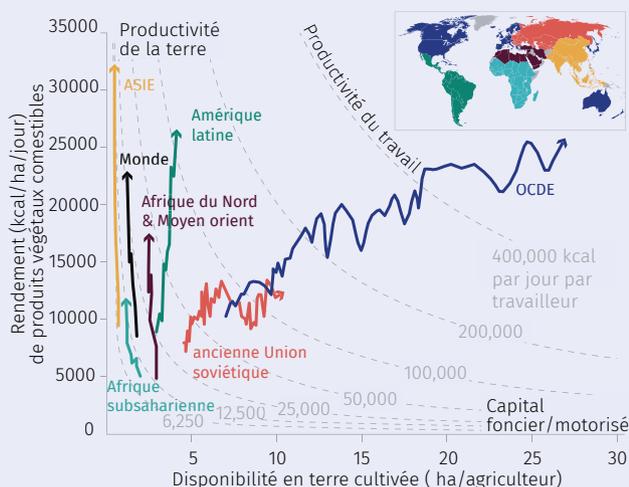
ENCADRÉ 1.2

L'AGRANDISSEMENT POUR ACCROÎTRE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL EST UNE DYNAMIQUE SPÉCIFIQUE AUX PAYS DE L'OCDE

Une part significative de la littérature économique internationale explore la façon dont évolue la dimension des exploitations, la productivité apparente du travail (SAU/UTA) et les rendements par hectare. L'agrandissement des structures, à main-d'œuvre constante ou en diminution, s'avère spécifique aux pays de l'OCDE, ces cinquante dernières années, avec également une augmentation des rendements. Ce phénomène marquant ne se retrouve pas dans le reste du monde, notamment en Asie et en Afrique, du fait du maintien d'une population agricole dense et peuplée (figure 1.2) (Paillard et al., 2010 ; Le Mouël, 2016, Dorin et al., 2013).

FIGURE 1.2

Chemins mondiaux de productivités agricoles (1961-2007)

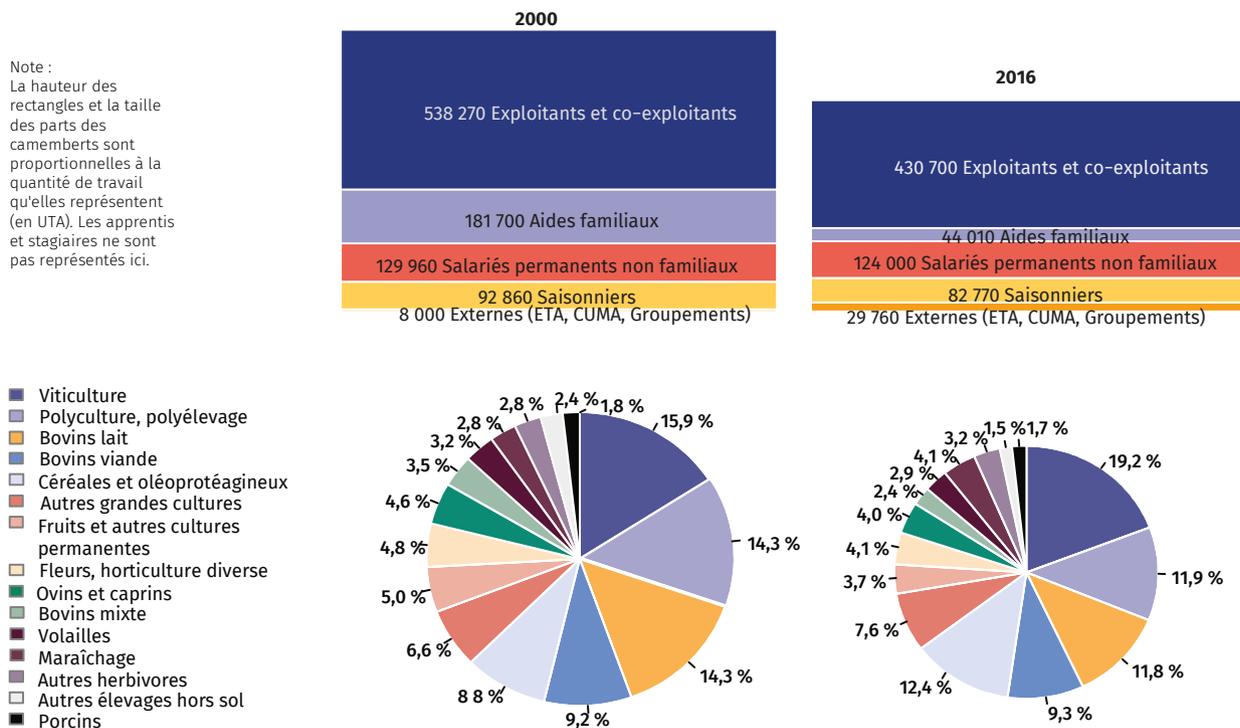


Source: Dorin et al., 2013

Lecture: les trajectoires représentent l'évolution, par zones du monde, de la production alimentaire végétale par hectare (rendements kcal/jour/ha) en fonction de la surface cultivée par actif agricole (productivité du travail ha/UTA).



FIGURE 1.3
Évolution de la main-d'œuvre agricole (en UTA) de 2000 à 2016 par types de travailleurs (en haut) et par types de productions (en bas)



Source : Agreste – RA 2010 et ESEA 2016, traitement CEP.

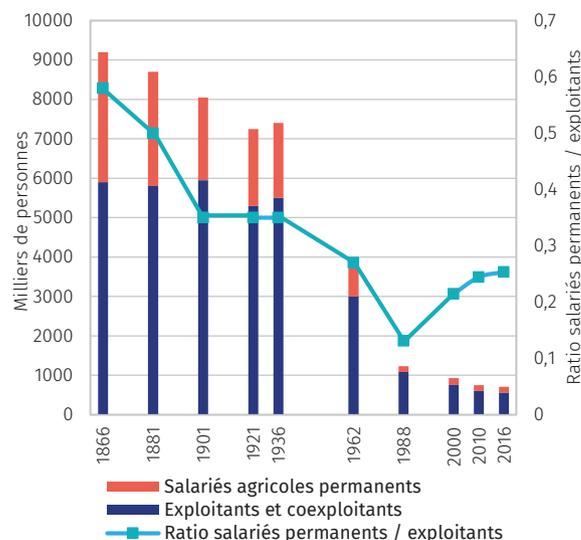
défaillances des marchés du capital et des produits agricoles (Grandjean *et al.*, 2016).

Au-delà de la question de sa pertinence, c'est l'effectivité même du maintien du modèle familial qui est discutée. Au fil du temps, de plus en plus d'alternatives à l'exploitation familiale « à la française » se sont en effet développées : pluriactivité des exploitants et des ménages (voir chapitre 2), exploitations gérées par une seule personne, formes sociétaires, etc. Le développement de ces nouvelles formes, notamment de l'agriculture dite « patronale » (recours structurel à la main-d'œuvre salariée telle que définie par Sourisseau *et al.*, 2012) et de l'agriculture « de firme » (Nguyen et Purseigle, 2012 ; Purseigle *et al.*, 2017), témoigne d'une tendance agricole « post-familiale » (Olivier-Salvagnac et Legagneux, 2012 ; Rémy, 2013 ; Hervieu et Purseigle, 2013 ; Cochet, 2018 ; voir chapitre 2). L'éclatement du modèle classique de l'exploitation familiale est exploré plus en détails dans la troisième partie de ce chapitre.

Le travail salarié, permanent mais surtout temporaire, s'accroît légèrement

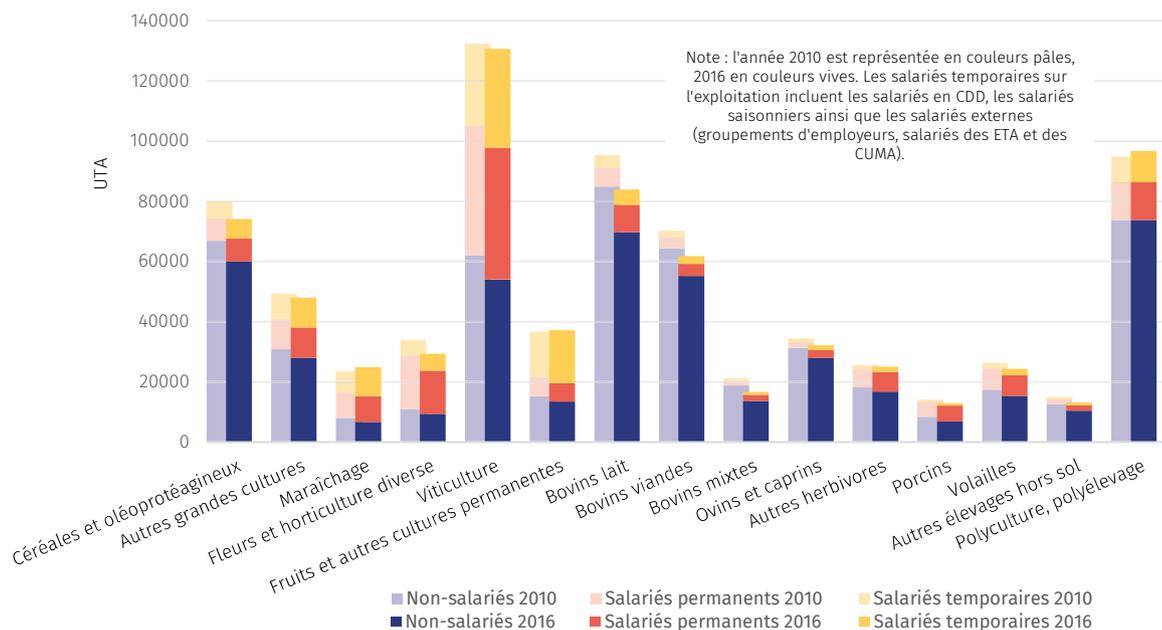
Si le travail agricole familial continue de diminuer en France, le travail salarié augmente, en relatif comme en

FIGURE 1.4
Évolution du nombre d'exploitants, de coexploitants et de salariés agricoles permanents de 1866 à 2016



Source : Grandjean *et al.* (2016) pour les données de 1866 à 1988, SSP- Agreste pour les données de 2000 à 2016; traitement CEP.

FIGURE 1.5
Nombre de chefs d'exploitation et membres de la famille (exploitants, coexploitants, aides familiaux), salariés permanents et temporaires sur l'exploitation (en UTA) selon les OTEX, de 2010 à 2016



Source : Agreste - RA 2010 et ESA 2016, traitement CEP.

ENCADRÉ 1.3
LA SOUS-TRAITANCE DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE
AU-DELÀ DE LA FRANCE: EXEMPLE DES CONTRACTORS

Les entreprises de travaux agricoles, qui se développent en France, sont très présentes dans d'autres pays, où elles sont connues sous le terme de «contractors». Dans l'agriculture de firme d'Amérique du Sud, ce sont des ingénieurs agronomes chargés de réaliser les plans de culture et de coordonner l'approvisionnement et le travail agricole (Requier-Desjardins *et al.*, 2014). En Grande-Bretagne, les *contractors* effectuent près d'un quart du travail agricole et leur coût, dans les comptes de résultats des exploitations, est équivalent à celui des coûts d'équipements (Defra, 2014). Les contrats signés incluent non seulement la main-d'œuvre, mais également des équipements, et ne peuvent donc pas être dissociés d'une analyse des investissements en matériel. Les questions de management portent sur l'arbitrage entre recours aux *contractors* ou au salariat permanent et temporaire, ainsi que sur la qualité du travail et les compétences de sous-traitants ayant une vision à très court terme du travail agricole (Nye, 2018).

absolu : après une baisse continue jusqu'en 1988, le ratio des salariés permanents sur les exploitants-coexploitants (hors aides familiaux) est passé de 13 % à 24 % entre 1988 et 2010, et il est de 25 % en 2016 (figure 1.4). Entre 2010 et 2016, le travail salarié permanent, occasionnel ou externe, a augmenté (+ 2,2 % en UTA) tandis que la main-d'œuvre familiale s'est réduite (-9,7 % en UTA). Cette hausse de l'emploi salarié provient essentiellement des non permanents sur l'exploitation (6,6 %), soit les stagiaires et apprentis, les saisonniers et les travailleurs en ETA ou en CUMA.

Ces agrégats masquent toutefois des disparités sectorielles. En 2016, la viticulture est de loin le plus grand employeur de salariés permanents (29 % de l'ensemble des salariés permanents agricoles et 31 % des UTA) et temporaires (30 % des UTA et des personnes) de l'agriculture. En proportion, le travail salarié permanent et temporaire est important en maraîchage (respectivement 34 % et 39 % des travailleurs du secteur au cours de l'année), horticulture (49 % et 19 %) et cultures de fruits (17 % et 47 %). À l'inverse, la main-d'œuvre familiale reste largement prédominante en élevage de bovins viande (89 % des travailleurs du secteur) comme en lait (86 %), en ovins et caprins (87 %), ainsi qu'en cultures de céréales et d'oléoprotéagineux (81 %).

Certaines productions recrutent de plus en plus de sala-



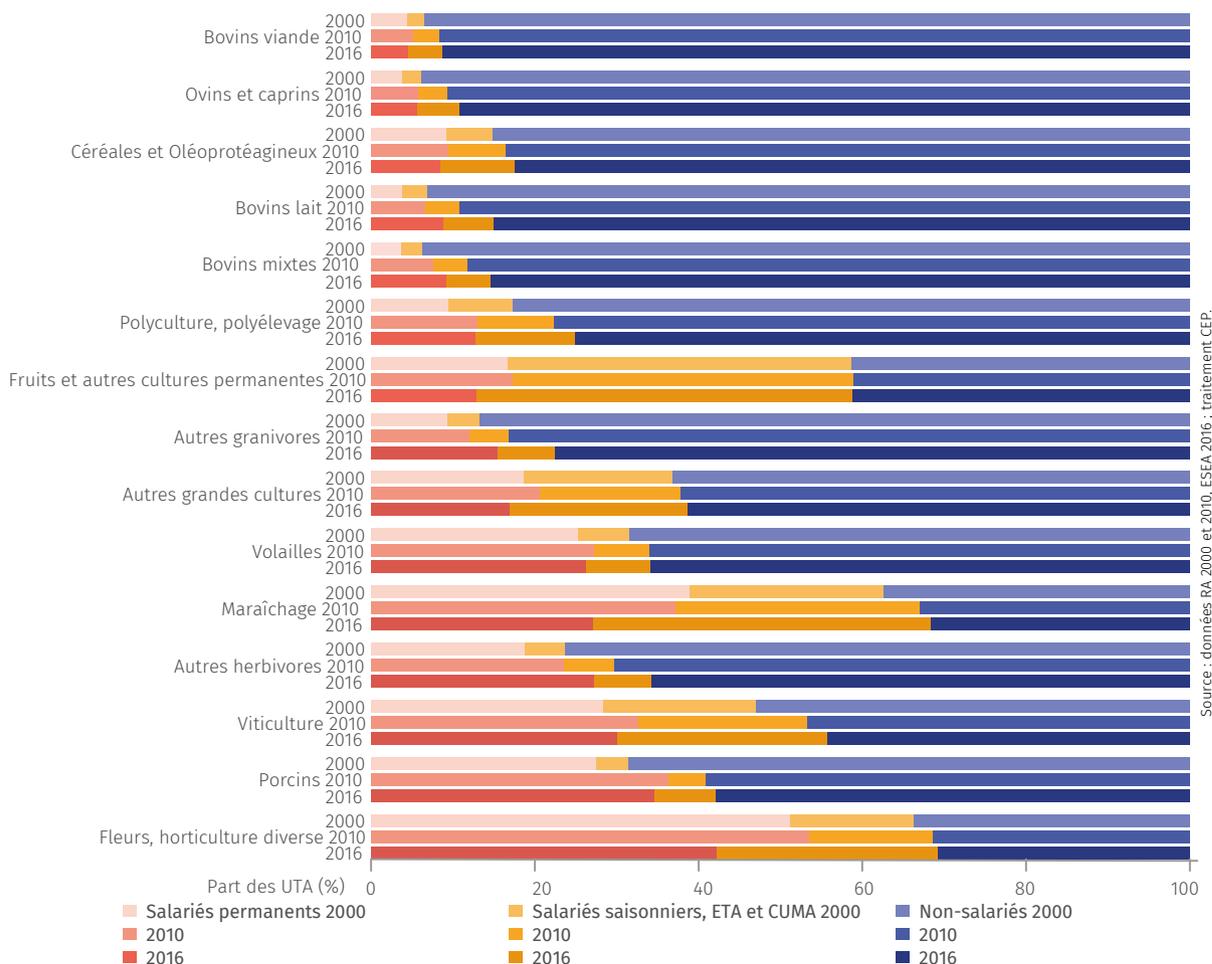
riés (figures 1.5 et 1.6) : de 2000 à 2016, la main-d’œuvre salariée permanente (en UTA) a augmenté en bovins mixtes de 62 %, en bovins lait de 72 % et en ovins, caprins et autres herbivores de 29 % (figure 1.6). Les travailleurs temporaires ont quant à eux vu leur nombre significativement augmenter en ovins, caprins et autres herbivores (29 %), en maraîchage et horticulture (51 %) et en grandes cultures (29 %).

Les formes de salariat se diversifient

Depuis plusieurs décennies, diverses formes de salariat se maintiennent ou se développent. Même s’il ne s’agit le plus souvent que de quelques jours de travail par an, le volume de travail en UTA apporté par les entreprises de travaux agricoles (ETA) a doublé entre 2000 et 2010 (voir chapitre 2). Par ailleurs, des études récentes ont montré une augmentation

significative de la part des exploitations dont les travaux sont délégués, en majorité ou en totalité, à des prestataires de service (ETA, chefs de culture de coopératives, gestionnaires de patrimoine, etc.) (chapitre 2 ; Anzalone et Purseigle, 2015). Les cas d’externalisation complète du travail agricole, par de la sous-traitance auprès d’ETA, sont de plus en plus nombreux en France (chapitre 2 ; Anzalone et Purseigle, 2015). Ce phénomène se retrouve dans d’autres pays (encadré 1.3). Le recours à des groupements d’employeurs, permettant à plusieurs exploitants de partager un ou plusieurs salariés, a connu un essor rapide depuis les années 2000 (+ 40 % entre 2010 et 2016, voir chapitre 4, données MSA). Ils représentent aujourd’hui près de 70 000 salariés. Enfin, le recours au travail agricole détaché d’étrangers européens a concerné, en 2017, plus de 67 000 salariés, pour de très courtes durées de travail, et dont le nombre ne figure pas dans la statistique agricole (voir chapitre 4 sur les emplois précaires).

FIGURE 1.6
Part des actifs non salariés (chefs d’exploitation et membres de la famille), des salariés permanents et des salariés temporaires (en UTA) selon les OTEX en 2000, 2010 et 2016



2. QUI SONT LES TRAVAILLEURS AGRICOLES ?

Les évolutions du monde agricole, des modes de consommation alimentaire, des soutiens publics, ainsi que les progrès technologiques des firmes en amont et les demandes des opérateurs en aval, ont progressivement transformé les activités liées à l'agriculture (charges administratives, gestion d'entreprise, performance environnementale, mécanisation des tâches, traçabilité, etc.). Cette tendance se poursuit, notamment avec le développement du numérique, l'amélioration de la performance environnementale (voir [chapitres 7 et 8](#)) et la connexion croissante aux marchés internationaux (voir [chapitre 9](#)). Ces évolutions s'accompagnent d'un changement de la population agricole. Cette section l'illustre en s'intéressant à son niveau de formation, à son renouvellement, à sa féminisation, et se termine par un focus sur les salariés agricoles.

Les exploitants agricoles ont une formation initiale de plus en plus élevée

La hausse des niveaux de formation initiale est une tendance générale de l'enseignement français : la proportion des bacheliers est passée de 25,9 % en 1980 à 77,8 % en 2015 (données Insee). Elle s'observe clairement dans le secteur

FIGURE 1.7
Élévation du niveau de formation le plus élevé (générale ou agricole) des exploitants de 1988 à 2016 (en milliers)

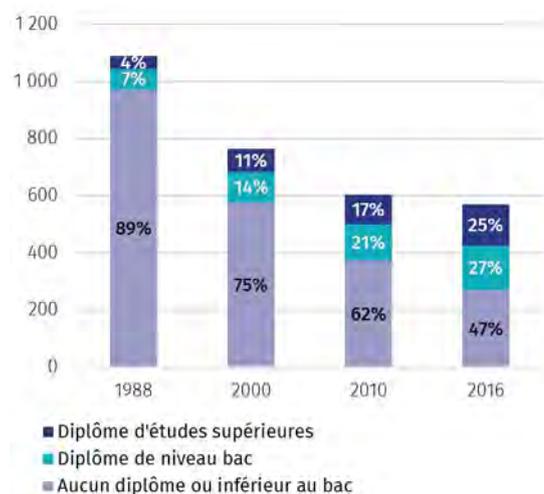
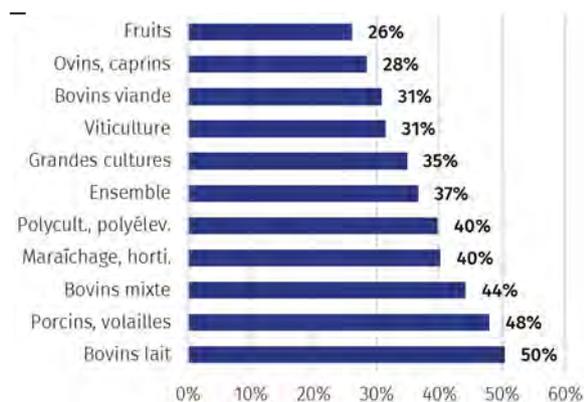


FIGURE 1.8
Part des exploitants ayant au moins le bac (pro ou général) en 2016, par secteur de production



agricole (Pollet, 2014). La part des exploitants disposant d'un niveau d'éducation inférieur au baccalauréat est ainsi passée de 89 % en 1988 à 47 % en 2016 (figure 1.7). En 2016, 43 % des exploitants de moins de 40 ans ont fait des études supérieures (ESEA 2016 ; voir [chapitre 12](#) pour un approfondissement couvrant également les salariés).

Les niveaux de formation des exploitants restent hétérogènes : les jeunes générations ont un niveau de qualification croissant avec la dimension économique des exploitations où ils travaillent. Les grandes structures exigent en effet des compétences économiques, administratives et comptables adaptées (Masero, 2016). Ces facteurs pourraient également contribuer à expliquer les différences entre exploitants sociétaires et individuels, les premiers étant généralement mieux formés à la gestion de l'entreprise agricole (Masero, 2016 ; SSP, 2017). De même, beaucoup de grands élevages bovins laitiers ou hors-sol de nouveaux installés sont dirigés, sous forme sociétaire, par des agriculteurs issus d'une nouvelle génération plus qualifiée. À l'inverse, en cultures fruitières, viticulture et élevages ovin-caprins, où les formes sociétaires sont relativement moins nombreuses, les exploitants sont en moyenne plus âgés et disposent moins souvent d'une formation initiale agricole (figure 1.8).

La hausse du niveau de formation est multifactorielle. Elle s'explique notamment par des incitations économiques directes, comme le conditionnement de l'octroi des aides à l'installation à un certain niveau de formation (voir [chapitre 11](#)). Tout un ensemble de politiques publiques cherchent à l'appuyer ([chapitre 12](#)).

Le taux de renouvellement des exploitants se réduit

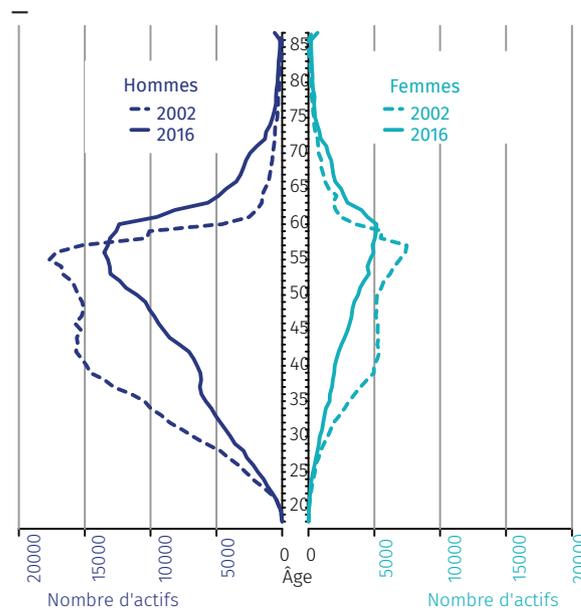
Le vieillissement des hommes et des femmes exploitants agricoles se poursuit : de 2010 à 2016, la part de ceux âgés de 60 ans et plus est passée de 10 à 17 % (figure 1.9). En France métropolitaine, en 2016, l'âge moyen des exploitants

était ainsi de 52 ans (contre 40,5 ans pour les actifs français d'après le recensement de la population de 2015) (Barry, 2018). Si la France est concernée par le vieillissement de sa population agricole, ses chefs d'exploitation restent toutefois plus jeunes que dans la grande majorité des pays européens (encadré 1.4).

Depuis les années 2000, les entrées de nouveaux exploitants (hors transferts entre époux) stagnent autour de 13 000 personnes par an. Dans ce contexte, après une période d'amélioration continue, le taux de remplacement des chefs d'exploitation (ratio entre les entrées et les sorties de l'agriculture) décline depuis 2014, en raison d'une augmentation des sorties, pour atteindre 68 % en 2016 (voir développements dans le chapitre 6 ; données MSA, traitement CEP). Selon une prospective en tendances (CEP, 2012), la baisse du nombre d'exploitants devrait *a minima* se poursuivre à un rythme de 1,7 à 3,3 % annuels. Piet et Saint-Cyr (2018) trouvent quant à eux qu'un maintien des tendances actuelles conduirait à une baisse nette de -2,4 % par an d'ici à 2025, ce qui est moins fort que par le passé. De 2010 à 2016, le nombre des exploitants et coexploitants s'est réduit de 1,1 % par an, ce qui est inférieur aux anticipations.

Cinq filières captent plus des deux tiers des installations : les grandes cultures, la viticulture, les élevages bovins lait et bovins viande et les systèmes de polyculture-élevage. Si l'on compare les entrées aux sorties de chefs d'exploitation, ce

FIGURE 1.9
Évolution de la pyramide des âges des exploitants et coexploitants agricoles entre 2002 et 2016, pour les hommes et les femmes

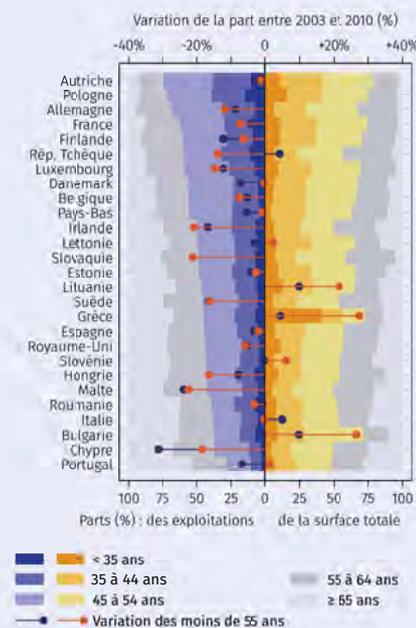


Source: données MSA au périmètre du recensement agricole, traitement CEP.

ENCADRÉ 1.4
COMPARAISON DE LA STRUCTURE EN ÂGES DE LA POPULATION AGRICOLE : COMPARAISON DE LA FRANCE AVEC LES AUTRES PAYS DE L'UE

Le vieillissement de la population agricole concerne toute l'UE (figure 1.10). La France se caractérise toutefois par une population de chefs d'exploitation comparativement moins âgée que celle observée dans la plupart des autres pays européens : avec 62 % de chefs d'exploitation de moins de 55 ans en 2010, elle occupe le 4^e rang des 27 pays (juste derrière l'Autriche, la Pologne et l'Allemagne) et le 3^e rang en termes de SAU totale exploitée par des chefs de moins de 55 ans (74 % en 2010). Le Portugal est le pays dans lequel la population de chefs d'exploitation de plus de 54 ans est la plus élevée (près de 70 %) et la part de la SAU totale exploitée par les chefs de moins de 55 ans la plus faible. L'Italie compte également des chefs majoritairement âgés (62 % de plus de 55 ans) et une part de la SAU totale exploitée par des chefs de moins de 55 ans parmi les plus faibles. Contrairement au Portugal, la tendance semble toutefois au rajeunissement, la part des chefs de moins de 55 ans ayant augmenté de 2 % entre 2003 et 2010. Enfin, le cas de la Grèce est atypique. En effet, la part des chefs de moins de 55 ans n'y est pas particulièrement élevée (45 % en 2010, soit le 17^e rang), bien qu'en progression notable, et la part de la SAU utilisée par les chefs les plus jeunes y est particulièrement importante. Les surfaces exploitées par les moins de 35 ans y dépassent 40 %, loin devant tous les autres États membres, et ont connu une croissance exceptionnelle entre 2003 et 2010.

FIGURE 1.10
Répartition du nombre d'exploitations et de la SAU totale par tranches d'âge dans les 27 États membres de l'UE (niveaux en 2010 et variations 2003-2010)



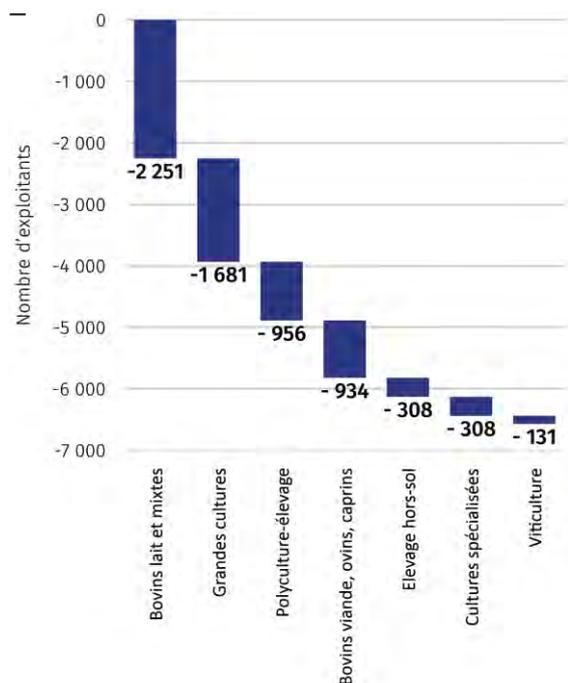
Source: données Eurostat et Farm Structure Survey 2003 et 2010, traitement INRA (UMR SMART-LERECO).

sont les filières bovins lait suivies des grandes cultures qui enregistrent entre 2015 et 2016 la baisse la plus marquée du nombre d'exploitants, tant en termes absolus que relatifs (figure 1.11). Des disparités existent toutefois au sein même des filières, en lien notamment avec l'attractivité plus forte exercée par certaines productions de qualité. Ainsi, dans le département du Doubs, où plus des deux tiers des exploitations sont impliqués dans la production de fromage AOC Comté, les installations compensent les départs.

Plusieurs facteurs sont avancés pour expliquer le vieillissement des exploitants et le renouvellement limité des sortants : moindre natalité chez les agriculteurs et manque d'attractivité pour les nouvelles générations d'activités considérées comme risquées et peu rémunératrices, âge plus élevé à l'installation, concurrence entre agrandissement et installation, renchérissement du coût de l'installation dû à l'accroissement de la taille des structures et, dans une moindre mesure, à la capitalisation des droits à paiements directs (voir chapitre 11), etc.

La population salariée se révèle, quant à elle, nettement plus jeune que celle des exploitants, avec des écarts significatifs selon qu'elle est permanente ou temporaire. Ainsi, 45 % des salariés temporaires et saisonniers ont moins de 30 ans, contre 19 % des salariés en CDI, et un tiers ont moins de 25 ans (8,5 % des bénéficiaires de CDI). De même, un tiers des salariés cumulant plusieurs contrats ont moins de 25 ans (voir chapitre 4).

FIGURE 1.11
Différence entre les exploitants entrants et sortants entre 2015 et 2016, par secteurs de production

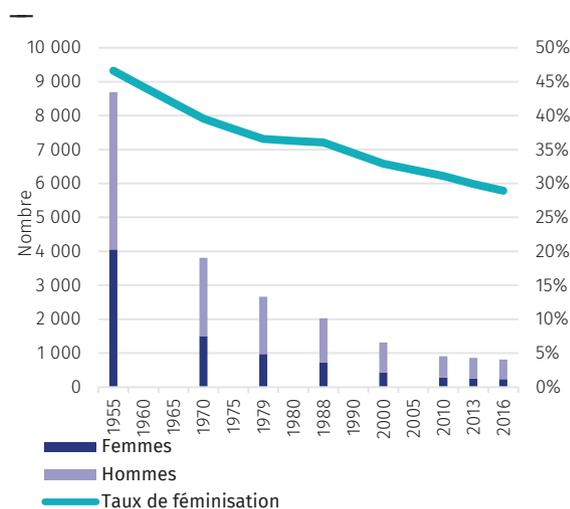


Note : Les barres représentent la différence entre entrants et sortants en nombre d'exploitants. Le nombre en noir est l'évolution des effectifs du secteur entre 2015 et 2016.

Les femmes en agriculture : un accès à la profession qui se transforme mais des disparités persistantes

Associé mentalement à des tâches physiques pénibles, le métier d'agriculteur a longtemps été considéré comme masculin, en dépit de la place ancienne des femmes dans les activités du secteur (figure 1.12). En 2016, elles représentent 29 % de l'ensemble des actifs agricoles, un chiffre en diminution sur longue période (figure 1.12). Elles se répartissent entre 130 000 non-salariées (exploitantes, coexploitantes), 49 000 salariées permanentes et 272 000 salariées ayant eu une activité temporaire au cours de l'année (CDD, saisonnières, apprenties et stagiaires rémunérées, ETA ou CUMA) (données MSA, traitement CEP) (figure 1.13). La proportion de femmes cheffes d'exploitation plafonne à 27 % depuis plus de 10 ans, tandis que la part des femmes dans le salariat temporaire tend à se réduire (figure 1.13). La féminisation de l'activité agricole tend donc globalement plutôt à reculer.

FIGURE 1.12
Évolution du taux de féminisation des actifs agricoles permanents



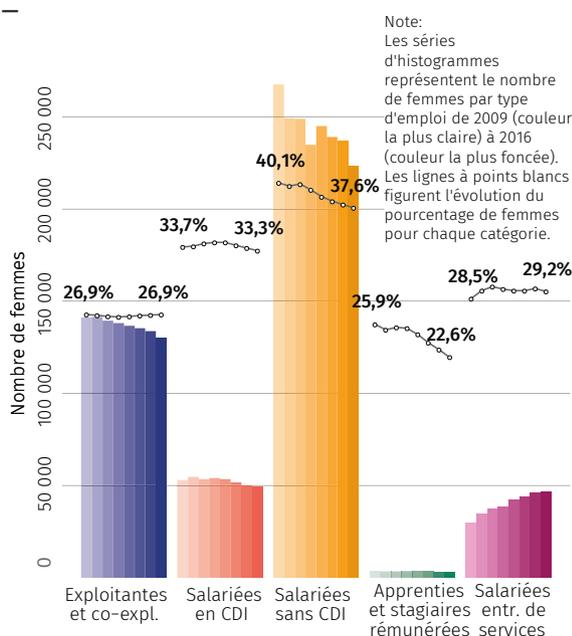
Note : Les actifs permanents et le taux de féminisation incluent ici les exploitants, coexploitants, aides familiaux et salariés permanents.

Source : données des recensements agricoles de 1955 à 2010 et de l'ESEA 2016, traitement SSP.

Disposant d'un meilleur niveau de formation générale (53 % ont fait des études supérieures contre 41 % des hommes), les femmes ont des parcours scolaires plus variés que leurs homologues masculins, et sont moins représentées dans les formations agricoles (25 % ont fait des études agricoles supérieures, contre 33 % des hommes) (ESEA 2016, SSP-GraphAgri 2018). Leur installation est également plus tardive, faisant souvent suite à des parcours professionnels non-agricoles (figure 1.14 ; Mahé *et al.*, 2017).

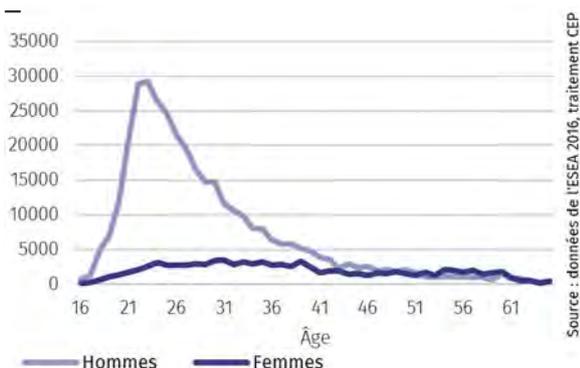
L'accès des femmes au métier d'exploitant agricole se transforme : alors que jusqu'au milieu des années 2000, nombreuses étaient les femmes reprenant l'exploitation de leur mari bénéficiant d'un accès à la retraite facilité et anticipé (près de 40 % des installations en 2005), elles s'installent

FIGURE 1.13
Évolution du nombre et de la proportion de femmes, selon leur type d'emploi, sur l'exploitation agricole de 2009 à 2016



Source : données MSA au périmètre du recensement agricole, traitement CEP.

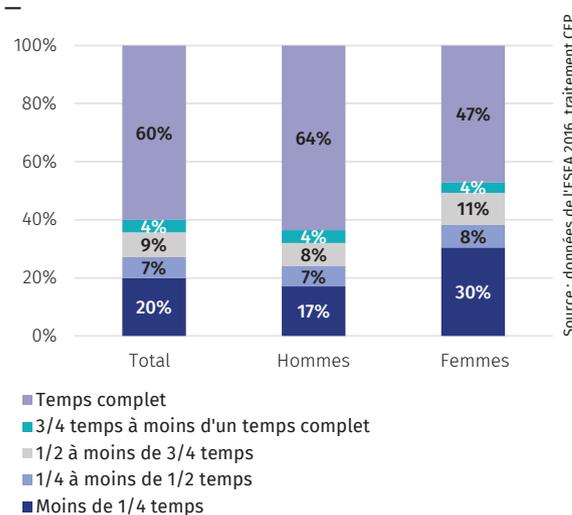
FIGURE 1.14
Comparaison de l'âge de la première installation des hommes et des femmes pour l'année 2016 (nombre d'exploitants)



désormais à 83 % hors transfert entre époux (Lairot, 2018). Si la majorité d'entre elles rejoignent encore le projet de leur conjoint, elles sont de plus en plus nombreuses à s'installer dans le cadre d'un projet professionnel personnel, au sein de collectifs de travail, leur permettant d'individualiser leur contribution (Nicourt, 2014 ; Dahache, 2014).

Les trois principaux secteurs où exercent les femmes cheffes d'exploitation sont l'élevage de bovins lait (17 %), les cultures céréalières et industrielles (16,6 %) et les cultures et élevages non spécialisés (12,7 %) (MSA, 2018). En moyenne, elles dirigent des exploitations plus petites (SAU infé-

FIGURE 1.15
Comparaison des temps de travail des hommes et des femmes exploitants et coexploitants en 2016 (%)



Source : données de l'ESEA 2016, traitement CEP.

rieure de 28,1 %) et s'associent plus que les hommes exploitants. Elles sont en conséquence plus présentes dans les exploitations de moins de 30 ha et dans celles de plus de 100 ha. Au forfait comme au réel, dans bon nombre d'activités agricoles, elles retirent une plus faible rémunération de leur activité non salariée (MSA, 2018 ; Lairot, 2018).

Si la part de travail physique tend à se réduire (voir chapitre 5), les exploitantes font néanmoins plus souvent appel que les hommes à de la main-d'œuvre extérieure (CUMA et ETA) et aux services de remplacement (Dahache, 2010).

Pour plusieurs auteurs, l'articulation entre la vie professionnelle et la vie familiale demeure le plus souvent complexe pour les femmes, qui cherchent à adapter leur rapport au travail afin de laisser une plus grande place à la sphère familiale (Dahache, 2010 ; Dufour *et al.*, 2010). En 2016, 53 % des exploitantes et coexploitantes travaillaient à temps partiel sur l'exploitation agricole, contre 36 % des hommes (figure 1.15).

Si les femmes ont toujours travaillé sur les exploitations (figure 1.12), leur participation a longtemps été peu prise en compte par une législation qui ne leur accordait pas de statut officiel (Dahache, 2017 ; voir chapitre 10). Sous l'impulsion de revendications amorcées dans les années 1970, les agricultrices ont peu à peu gagné une reconnaissance professionnelle, entre la création des exploitations agricoles à responsabilité limitée (EARL) en 1985, qui a permis aux membres d'un couple (époux, concubins, partenaires de PACS) d'avoir les mêmes droits au sein de cette société, ou encore l'arrivée en 1999 du statut de « conjoint collaborateur » (accordant aux femmes le droit à des prestations sociales et à la retraite). Les conjointes collaboratrices sont aujourd'hui plus nombreuses dans les secteurs d'activité traditionnels, comme l'élevage laitier, le secteur céréalier, la polyculture associée à de l'élevage ou l'élevage de bovins pour la viande (Lairot, 2018). Une complémentarité a souvent

été relevée entre des femmes, compétentes en gestion administrative, comptabilité et relations socio-professionnelles (Dufour *et al.*, 2010), et des hommes s'occupant des tâches liées à la production (Dahache, 2010). Ce statut de conjoint collaborateur est toutefois entré en désuétude : en dix ans, son effectif a été divisé par deux, les jeunes générations lui préférant celui de coexploitant (Lairot, 2018).

La « statutarisation » et la reconnaissance professionnelle des femmes en agriculture demeurent aujourd'hui encore partielles (voir [chapitre 10](#)) et font toujours l'objet de débats, comme en témoigne un colloque sur le sujet organisé par le Sénat en juillet 2017. La consolidation des statuts, pour l'amélioration des couvertures sociales et des retraites des agricultrices, fait notamment partie des recommandations portées par la délégation aux droits des femmes (Billon *et al.*, 2017).

La reconnaissance professionnelle passe également par l'évolution des représentations du travail des femmes dans les exploitations et de leur contribution individuelle à l'organisation du travail collectif, notamment au sein de l'exploitation familiale (Dufour *et al.*, 2010 ; Dahache, 2014). Sur le marché du travail salarié agricole, les femmes ont des conditions d'emploi plus précaires que les hommes, avec des durées de CDD plus courtes en moyenne de 16,6 % que celles des hommes, et, lorsqu'elles sont en CDI, des temps partiels plus importants et des niveaux de rémunération horaire inférieurs de 4,9 % (MSA, 2018 ; Lairot, 2018 ; voir [chapitres 4 et 5](#)).

Les salariés agricoles : souvent relativement jeunes et précaires, avec des trajectoires professionnelles marquées par l'instabilité

Les salariés agricoles ont été longtemps partagés entre les identités paysanne et ouvrière et, de fait, peu visibles. Une part significative des travailleurs agricoles demeure, aujourd'hui encore, peu ou mal prise en compte dans les analyses conduites sur le travail dans les exploitations agricoles (voir les [chapitres 4 et 5](#)).

Largement masculin (70 %), le salarié agricole est en moyenne plus jeune que le salarié français, peu qualifié (sur-représentation des sans formation, 43 % ayant le brevet des collèges ou moins), plus souvent à contrat à durée déterminée, et enfin mal rémunéré (rémunération en moyenne inférieure de 20 % à celle perçue par un ouvrier de l'industrie) (Cahuzac et Détang-Dessendre, 2011 ; voir aussi le [chapitre 4](#) et le [chapitre 12](#)).

Quatre types d'itinéraires professionnels de salariés ont été identifiés *via* des études de cas en bovins lait (Madelrieux *et al.*, 2010) : des personnes cherchant un complément de revenus (activité agricole ou non agricole par ailleurs) ; des jeunes voulant une expérience avant de s'installer ; d'anciens agriculteurs en situation d'échec ; des personnes ayant une passion pour les métiers agricoles mais ne souhaitant pas assumer les responsabilités d'un chef d'exploitation.

À l'instar de l'ensemble des salariés français, en particulier des moins qualifiés, les salariés agricoles voient leurs

parcours professionnels se complexifier. Des mécanismes bien documentés, tant dans l'industrie que dans les emplois de service, les conduisent à des parcours précarisés : les plus vulnérables sont les moins qualifiés ; l'accumulation d'expériences dans le secteur agricole favorise la stabilité tandis que les conditions locales d'emploi ont une influence certaine (niveau de chômage, de concurrence, etc.) (Bellit et Détang-Dessendre, 2014).

Bellit et Détang-Dessendre (2014) ont suivi, pendant 5 ans, 1 412 trajectoires de salariés passant par le secteur agricole. Ils montrent que leurs parcours se singularisent du fait de certaines caractéristiques des emplois offerts. Au total, un peu plus de la moitié des salariés suivis ont connu une trajectoire relativement stable (CDI longs, périodes de chômage brèves), alors que l'autre moitié connaît des situations différentes, mais toutes marquées par une certaine précarité. Le premier élément identifié par Bellit et Détang-Dessendre (2014) est la porosité entre le secteur agricole et les autres secteurs d'activité : sur l'ensemble des trajectoires étudiées, seules 30 % peuvent être qualifiées de « stables » dans le secteur. À celles-ci s'ajoutent des trajectoires dites « stables mixtes » ou « hors agriculture ». Parmi les trajectoires précaires, la place de l'activité agricole est variable. Pour certains salariés, le passage par le secteur est marginal. En revanche, près d'un quart d'entre eux s'installent durablement dans une succession d'emplois saisonniers, les amenant à avoir une certaine trajectoire où, paradoxalement, le caractère temporaire des contrats saisonniers est persistant. Ce type de trajectoire est certainement une particularité du secteur (voir [chapitre 4](#)).

3. COMMENT LA MOBILISATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE CHANGE-T-ELLE DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES ?

Plusieurs interprétations peuvent être données à la notion d'« organisation du travail » (Dedieu et Servière, 2012). L'acception la plus courante fait référence à l'organisation de la main-d'œuvre sur l'exploitation, avec le recours à différentes catégories de travailleurs (famille, salariat, entreprises sous-traitantes, entraide, etc.). D'autres approches peuvent également être adoptées, comme l'illustre l'encadré 1.5 qui présente celle privilégiée par les zootechniciens des systèmes d'élevage. Cette partie montre qu'au-delà des travailleurs eux-mêmes, c'est la façon dont ils sont mobilisés qui évolue. Elle réinterroge ainsi le caractère familial des exploitations françaises.



ENCADRÉ 1.5

LES CHANGEMENTS DE L'ORGANISATION DU TRAVAIL VUS PAR LES ZOOTECHNICIENS DES SYSTÈMES

Pour les zootechniciens, organiser le travail signifie tout autant jouer sur la demande en travail (qui dépend de la taille de l'exploitation, des conduites de troupeaux et des cultures plus ou moins exigeantes), que sur les solutions pour y faire face (mécanisation, main-d'œuvre, etc.) (Dedieu *et al.*, 2006). Ils ont ainsi montré qu'une partie de la diversité des pratiques d'élevage s'expliquait par l'expression de contraintes liées à l'agrandissement, la combinaison d'activités des ménages ou encore l'engagement vers l'aval (transformation et vente). Ces contraintes entraînent des pratiques dites « simplifiées », tant du point de vue de leur durée d'exécution moindre que de leur capacité à être reportées en cas de besoin.

Certaines stratégies d'élevage visent ainsi explicitement à éviter les périodes de concurrence entre travaux, à réduire les besoins de suivi du système et la simplicité des options d'ajustement. Dans les grandes exploitations, l'élevage d'herbivores – avant l'arrivée de l'agriculture de précision, voir chapitre 8) – est moins centré sur le suivi de l'animal isolé que sur celui de lots, dont la composition a tendance à être, en outre, plus stable au cours de la saison de pâturage. La suppression de la traite du dimanche soir ou la mono-traite sont également des pratiques visant à alléger le travail. En grandes cultures, la simplification des assolements et des règles d'intervention (plus systématiques), peut également être liée à l'agrandissement des exploitations. L'organisation du travail peut donc être définie comme la combinaison des choix de conduites d'élevage (plus ou moins simplifiées), de mécanisation et d'équipement, de recours à la main-d'œuvre extérieure, tenant compte des exigences d'articulation des rythmes et durées de travail avec ceux d'autres activités non agricoles et répondant à des objectifs technico-économiques (Madelrieux et Dedieu, 2008). Ceux-ci incluent des objectifs de productivité du travail, un besoin de flexibilité vis-à-vis des aléas (y compris de travail) et, le cas échéant, la contribution de l'activité agricole au système d'activités du ménage.

Cournut *et al.* (2010 et 2018) distinguent ainsi, à partir de terrains variés, trois profils d'organisation du travail. Ceux-ci se différencient par le recours à l'entraide, au salariat permanent, et par la réorganisation de la conduite du troupeau et/ou des surfaces. Les « simplificateurs » (profil 1) se caractérisent par la simplification de la conduite du troupeau et/ou des surfaces, et le recours à l'entraide pour le travail de saison sur les surfaces. Le travail lié au troupeau est réalisé par les exploitants de façon assez autonome. Ces élevages sont très mécanisés. Les « entrepreneurs » (profil 2) emploient au moins un salarié permanent. Leurs conduites techniques sophistiquées sont exigeantes en travail d'astreinte et/ou de saison, du fait du développement des cultures, de l'entretien des surfaces ou de l'abondance des stocks. Dans le cas des « autonomes » (profil 3), le noyau organisateur est composé d'au moins deux personnes (couple ou associés), et ces exploitants recourent rarement à d'autres formes de main-d'œuvre.

Cinq types de mobilisation de la main-d'œuvre s'observent en France

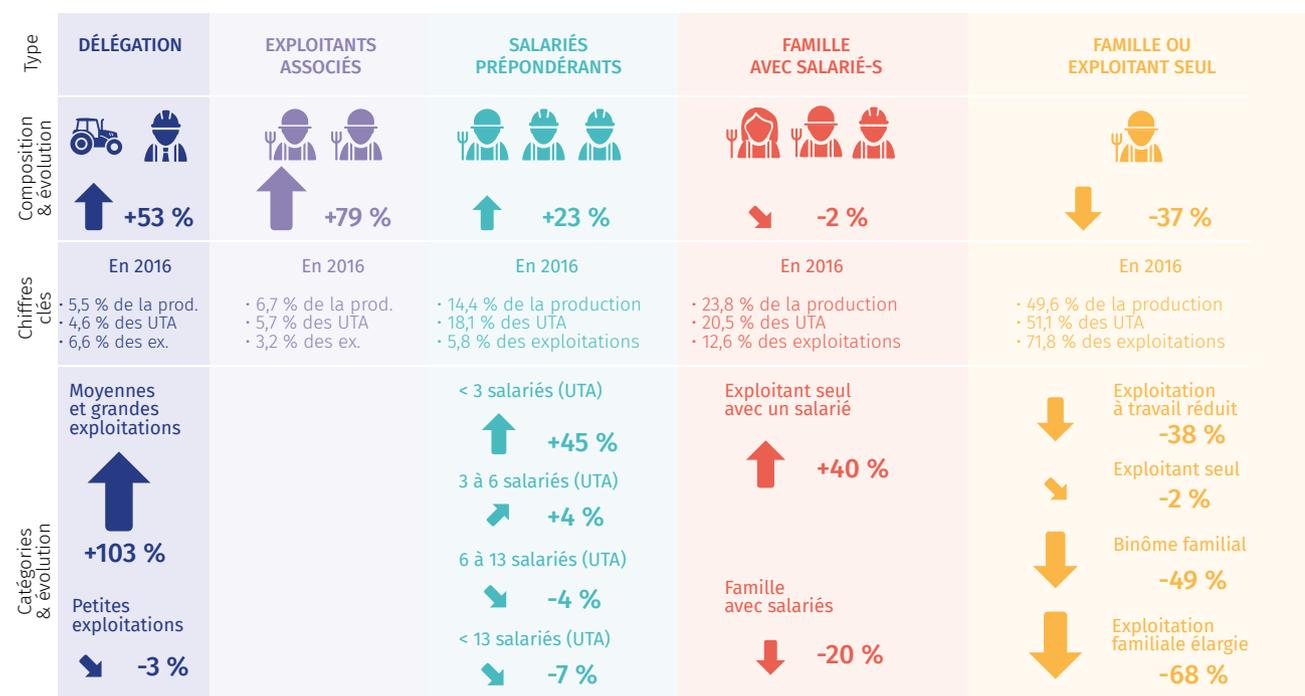
Une analyse originale¹, conduite à partir des apports en travail identifiés par le recensement agricole de 2000 et l'enquête sur la structure des exploitations (ESEA) 2016, permet d'identifier des dynamiques contrastées de la mobilisation de la main-d'œuvre permanente et de la sous-traitance dans les exploitations agricoles. La méthodologie est disponible en annexe 1.1. Cinq types (subdivisés en 13 catégories) se dégagent, selon la nature et l'importance de la main-d'œuvre contractuelle (figure 1.16).

Un premier type, « famille ou exploitant seul » (voir figure 1.16) correspond aux exploitations s'appuyant essentiellement sur la main-d'œuvre de nature familiale. Elles sont toujours majoritaires dans le paysage agricole français, puisqu'elles représentent 72 % des exploitations en 2016. Pour autant, elles ne contribuent économiquement qu'à 50 % de la production brute standard (PBS) de l'agriculture et n'emploient que 51 % des UTA. Elles regroupent en fait quatre catégories d'organisations. D'une part, on retrouve les agriculteurs travaillant en « binômes familiaux » et en « famille élargie », correspondant au « modèle familial » promu depuis les années 1960 (voir chapitre 10). Elles ne regroupent *in fine* que 30 % des exploitations (pour 28 % de la PBS). D'autre part apparaissent des « exploitants seuls » et des « exploitations à travail réduit » (<0,75 UTA), deux catégories qui ne relèvent pas du « modèle familial » et qui, en 2016, représentent 42 % de l'ensemble des exploitations (pour 22 % de la PBS).

Deux autres types d'exploitations mobilisent du personnel salarié : la principale forme de mobilisation est du type « famille et salariés », essentiellement présent dans les productions porcine, horticole et viticole. Cette forme d'organisation concerne 13 % des exploitations et contribue économiquement à 24 % de la production et 21 % des UTA. Près de la moitié des exploitations concernées appartiennent à la catégorie « exploitant seul avec salarié », qui ne relève plus du modèle familial des exploitations (figure 1.16). Le deuxième type d'exploitations mobilisant des salariés regroupe des exploitations dans lesquelles les salariés non familiaux assurent au moins deux tiers du travail permanent, ou dans lesquelles le chef d'exploitation est salarié (type « salariés prépondérants »). Cette catégorie regroupe les exploitations les plus grandes et qui se rapprochent le plus d'une logique de « firme » (pour une définition, voir Purseigle *et al.*, 2017). Pour autant, elles restent essentiellement des très petites entreprises (TPE/TPI ; seules 1 000 exploitations ont plus de 13 UTA permanents). Représentant 6 % des exploitations, 15 % de la PBS et 18 % des UTA, elles se retrouvent essentiellement en horticulture, maraîchage et viticulture, souvent sous des formes sociétaires peu courantes.

1. La typologie présentée dans cette section est une analyse conduite par Geneviève Nguyen et Bruno Legagneux, avec l'appui d'Olivier Pauty (SSP) et de José Ramanantsoa (CEP), dans le cadre du projet « REPRO-INNOV » du programme « Pour et Sur le Développement Régional - PSDR4 ».

FIGURE 1.16
Synthèse des cinq types (et leurs catégories) de mobilisation de la main-d'œuvre dans les exploitations agricoles françaises, et évolution de 2000 à 2016



Source : données du recensement agricole 2000 et de l'ESEA 2016, traitement INP-ENSAT et CEP.
Lecture : la largeur des colonnes reflète (de façon non proportionnelle) l'importance en poids économique (production) des types de mobilisation de la main-d'œuvre, croissant de gauche à droite. La taille des flèches est proportionnelle à l'ampleur de l'augmentation (en bleu) ou de la diminution (en rouge) des types observés. Les données sur la production portent sur la production brute standard (PBS).

Enfin, deux formes d'organisation plus singulières sont identifiées. La première correspond au type « délégation », qui s'appuie de manière notable sur l'externalisation du travail aux entreprises de travaux agricoles. Elle représente près de 7 % des exploitations, dont une grande majorité (70 %) de moyennes et grandes, contribue à 5,5 % de la PBS (4,6 % des UTA), et se retrouve principalement en grandes cultures et en viticulture. La seconde renvoie au type « exploitants associés », comportant au moins un exploitant sans lien de parenté ou au moins quatre exploitants familiaux. Cette catégorie intègre une partie de l'« agriculture de groupe » (assolement en commun, GAEC partiels, regroupements d'exploitants, etc.). Ce type ne représente que 3,2 % des exploitations mais produit près de 7 % de la PBS (et emploie 6 % des UTA) et est très présent en bovins lait.

Les chefs d'exploitation travaillent de moins en moins en famille et font de plus en plus appel au salariat

La comparaison entre 2000 et 2016 des résultats de la typologie qui vient d'être présentée confirme certaines tendances lourdes précédemment discutées. Ainsi, entre ces deux dates, le nombre global d'exploitations a diminué de

28 %. C'est le type « famille ou exploitant seul » qui connaît la plus forte baisse (-37 %). Au sein de celui-ci, ce sont les exploitations les plus proches du « modèle familial à 2 UTA » qui disparaissent le plus vite (-49 % pour les « binômes familiaux », -68 % pour la « famille élargie »), et les exploitations à travail réduit (-38 %). À l'inverse, le nombre des exploitations dont le travail repose sur le seul chef d'exploitation reste globalement stable en absolu (-2 %), s'accroissant ainsi de manière relative (voir figure 1.16).

Comme les exploitations reposant sur le seul chef d'exploitation, celles mobilisant une main-d'œuvre mixte, familiale et salariée (type « famille avec salarié-s »), se maintiennent (-2 %), mais avec deux types d'évolutions très différenciées : une forte augmentation (+40 %) de la catégorie « exploitant seul avec un salarié », et une chute (-20 %) de la catégorie où la famille est présente.

En comparant les deux observations, on peut en conclure que l'exploitant est de plus en plus amené à s'organiser pour travailler sans autre concours familial, souvent en simplifiant son système de production, ou bien en sollicitant un apport extérieur de travail par le salariat. Cette analyse montre aussi que le modèle classique de la ferme familiale à 2 UTA ne concerne plus, au maximum, que 37 % des exploitations et 43 % de la production (PBS) (addition des catégories « binôme familial », « famille élargie » et « famille avec salariés »).

De nouvelles formes d'organisation du travail se développent : « holdings agricoles », regroupements d'exploitants et sous-traitance

Des phénomènes plus singuliers sont également mis en lumière par l'évolution des résultats de la typologie de 2000 à 2016. Conformément à ce que ce chapitre a précédemment indiqué, les structures reposant essentiellement sur des salariés se développent (+ 23 % pour le type « salariés prépondérants »). Toutefois, ce développement est principalement le fait de la croissance de la catégorie « moins de 3 UTA » (+ 45 %), alors que les catégories de plus grande taille montrent un léger repli (voir figure 1.16). Différentes explications peuvent être avancées, grâce à des observations de terrain complémentaires à l'analyse statistique. Pour les exploitations les plus grandes, il est probable que l'agrandissement provienne de la juxtaposition d'unités de production plutôt que de la croissance d'unités préexistantes. On assiste alors au développement de « holdings agricoles ». Par ailleurs, il est possible que les grandes structures connaissent d'importants gains de productivité du travail, la taille économique augmentant plus rapidement que le volume de travail grâce à la rationalisation de celui-ci. Des travaux antérieurs ont ainsi mis en évidence que le nombre d'exploitations de très grande taille économique (> 1 M€ de PBS) a augmenté de 2,9 % par an de 2000 à 2010, alors que leur volume de travail mobilisé a diminué de 0,5 % (Olivier-Salvagnac et Legagneux, 2012).

Le deuxième phénomène mis en exergue est la forte augmentation (+ 79 %) des « exploitants associés », particulièrement présents en élevage. Des travaux menés par ailleurs (Purseigle, 2012 ; Purseigle *et al.*, 2017), incluant des enquêtes de terrain, mettent en évidence divers motifs à leur origine : réorganisation de l'activité dans les exploitations laitières pour améliorer les conditions de vie et de travail, regroupement pour développer des activités de production d'énergie ou encore des ateliers de transformation. Si, en effectif, les regroupements d'exploitants ne représentent que 6 % des exploitations, cette dynamique confirme l'arrivée, dans l'agriculture française, de ces structures révélatrices d'organisations plus « informelles » du travail.

On note enfin la croissance remarquable (+ 53 %) du nombre d'exploitations (essentiellement moyennes et grandes) ayant recours, de manière notable, à la sous-traitance auprès des ETA (voir l'encadré 1.3 et le chapitre 2). Elles représentent 6 % des exploitations, 15 % de la production et 18 % des UTA. Cette évolution pourrait répondre à diverses logiques d'adaptation aux contraintes de travail sur l'exploitation : se centrer sur certaines tâches et ateliers en utilisant la sous-traitance pour d'autres et ainsi optimiser les facteurs de production ; bénéficier d'un matériel plus performant ; ou encore optimiser l'organisation du travail lorsque l'exploitation est localisée sur plusieurs sites. De plus, certains exploitants à l'approche de la retraite peuvent choisir de déléguer l'ensemble des tâches, y compris la gestion de leur exploitation, pour maintenir cette exploitation en activité en attendant sa reprise. La solution de la délégation intégrale serait ainsi de plus en plus privilégiée par rapport à l'embauche

d'un gérant ou encore au fermage. Enfin, le recours à la sous-traitance permettrait, dans certains cas, la sortie progressive du métier (voir chapitre 6).

CONCLUSION

À l'issue de ce panorama des actifs agricoles, plusieurs tendances structurelles se confirment. L'érosion de la main-d'œuvre agricole et du nombre d'exploitations se poursuit, en particulier pour les modèles familiaux qui disparaissent le plus vite. Si la hausse des niveaux de formation initiale s'observe clairement dans le secteur agricole, elle s'accompagne d'un déficit chronique de renouvellement des générations : un exploitant sur trois n'est aujourd'hui pas remplacé. De plus, les différences entre les femmes et les hommes travaillant en agriculture persistent, qu'ils soient exploitants ou salariés, tant en matière d'activités exercées sur l'exploitation que de trajectoires professionnelles. Le travail salarié, permanent mais surtout temporaire, s'accroît quant à lui tant en relatif qu'en absolu, et s'exerce sous des formes qui se diversifient. Ces travailleurs se révèlent relativement jeunes et ont des trajectoires professionnelles, souvent précaires, qui dépassent les frontières de l'agriculture.

L'analyse de la mobilisation de la main-d'œuvre, dans les exploitations, montre enfin que celle-ci se transforme en profondeur. Les chefs d'exploitation travaillent de moins en moins en famille, mais de plus en plus seuls, en adaptant leur organisation, souvent en simplifiant leurs systèmes de production ou bien en sollicitant un apport extérieur de travail par le salariat. Le modèle traditionnel français de la ferme familiale à 2 UTA, devenu minoritaire, disparaît plus rapidement que les autres formes d'organisation. Les différentes mutations mises en exergue dans ce chapitre s'accompagnent d'un éclatement de ce modèle, qui désignait à l'origine une unité relativement homogène, où le collectif familial participait au travail sur l'exploitation, mais qui l'est de moins en moins aujourd'hui.

Simultanément, de nouvelles formes d'organisation du travail se développent : « holdings agricoles », regroupements d'exploitants non apparentés, externalisation partielle ou totale du travail *via* la sous-traitance à des entreprises, etc. Le chapitre 2 permet d'analyser plus en profondeur trois évolutions de ce travail agricole : son lien avec la concentration des exploitations, le recours à l'externalisation complète des travaux auprès des ETA et la diversification des activités et la pluriactivité. Le chapitre 4 détaille, quant à lui, plusieurs formes de salariat, notamment les groupements d'employeurs et les travailleurs détachés.

Les grandes tendances discutées ici masquent une forte diversité de situations et d'évolutions d'un secteur agricole à l'autre. Le chapitre 3 l'illustre en déclinant ce panorama au niveau des exploitations laitières, filière dont l'évolution ces dernières années est particulièrement emblématique des transformations à l'œuvre.





2 TROIS TENDANCES STRUCTURANTES: CONCENTRATION, SOUS-TRAITANCE ET DIVERSIFICATION DES EXPLOITATIONS

Céline Bignebat, Nathalie Delame, Mickaël Hugonnet (coord.), Bruno Legagneux,
Geneviève Nguyen, Laurent Piet

- Moins du quart de la main-d'œuvre travaille dans les 10 % d'exploitations de plus grande dimension économique, en 2015, mais elle tend de plus en plus à s'y concentrer.
- Les dynamiques d'agrandissement de la dimension économique des exploitations, selon les secteurs de production, s'accompagnent globalement d'un accroissement de la productivité du travail, de la rentabilité et de l'endettement par unité de main-d'œuvre.
- La délégation intégrale des travaux cultureux se développe et concerne, en 2016, environ 12 % des exploitations en grandes cultures, principalement moyennes et grandes.
- De nouvelles formes d'entreprises de travaux agricoles émergent, dédiées à l'activité de sous-traitance intégrale ou positionnées en « assistant maître d'ouvrage ».
- La pluriactivité des exploitants et ménages agricoles, de plus en plus fréquente, s'accompagne d'une augmentation des revenus globaux.
- La diversification induit une hausse de la main-d'œuvre employée sur les exploitations, surtout lorsqu'elle prend la forme d'une commercialisation en circuits courts.

Pour en savoir plus :

Piet L., 2019, « Concentration des exploitations agricoles et emplois », *Notes et études socio-économiques*, CEP, MAA, à paraître.

Nguyen G., Purseigle F., Legagneux B., Brailly J., 2019, « Sous-traitance et agriculture : les recompositions en cours », *Notes et études socio-économiques*, CEP, MAA, à paraître.

Bignebat C., Delame N., 2019, « Diversification et pluriactivité, deux exemples de mutations des activités agricoles », *Notes et études socio-économiques*, CEP, MAA, à paraître.

INTRODUCTION

Les mutations des activités agricoles se traduisent, entre autres, par l'érosion de la main-d'œuvre familiale et le développement de l'emploi salarié. Tandis que le modèle français de l'exploitation familiale à deux exploitants voit son déclin s'accélérer, on assiste au maintien de structures conduites par un chef travaillant seul, et à l'accroissement et la diversification rapide des formes d'exploitations de plus grande taille (voir chapitre 1).

Ce chapitre met en lumière trois tendances structurantes des activités agricoles : l'agrandissement des exploitations, la délégation intégrale des travaux culturaux et la diversification des activités. La première partie propose une analyse microéconomique de l'évolution de l'emploi face à la concentration des exploitations. Dans un deuxième temps, une étude quantitative et qualitative du phénomène de sous-traitance des activités agricoles est développée. Enfin, la troisième partie traite de l'évolution de la pluriactivité des ménages agricoles et de la diversification des activités sur l'exploitation.

Remerciements : les auteurs sont classés par ordre alphabétique. La partie 1 de ce chapitre a été réalisée par Laurent Piet, la seconde par Bruno Legagneux et Geneviève Nguyen, la troisième par Céline Bignebat et Nathalie Delame. Mickaël Hugonnet a coordonné et édité les trois contributions, et assuré la rédaction finale du chapitre. Les auteurs remercient Alexis Grandjean (MAA-CEP au moment de la rédaction) pour avoir animé la réflexion entre les différents auteurs; Olivier Pauly (INRA), José Ramamantsoa (CEP) et Jean-Noël Depeyrot (CEP) pour les calculs réalisés sur les données du recensement agricole 2010 et de l'enquête structures 2016 (partie 2); Jérôme Lerbourg (MAA-SSP) pour l'extraction de données de l'enquête structures 2013 et Perrine Fortin pour les figures 2.8 et 2.9 réalisées dans le cadre d'un stage effectué en 2015 au sein de l'INP-ENSAT.



Une main-d'œuvre qui se concentre dans les exploitations de plus grande dimension économique

1. CONCENTRATION DES EXPLOITATIONS ET EMPLOI

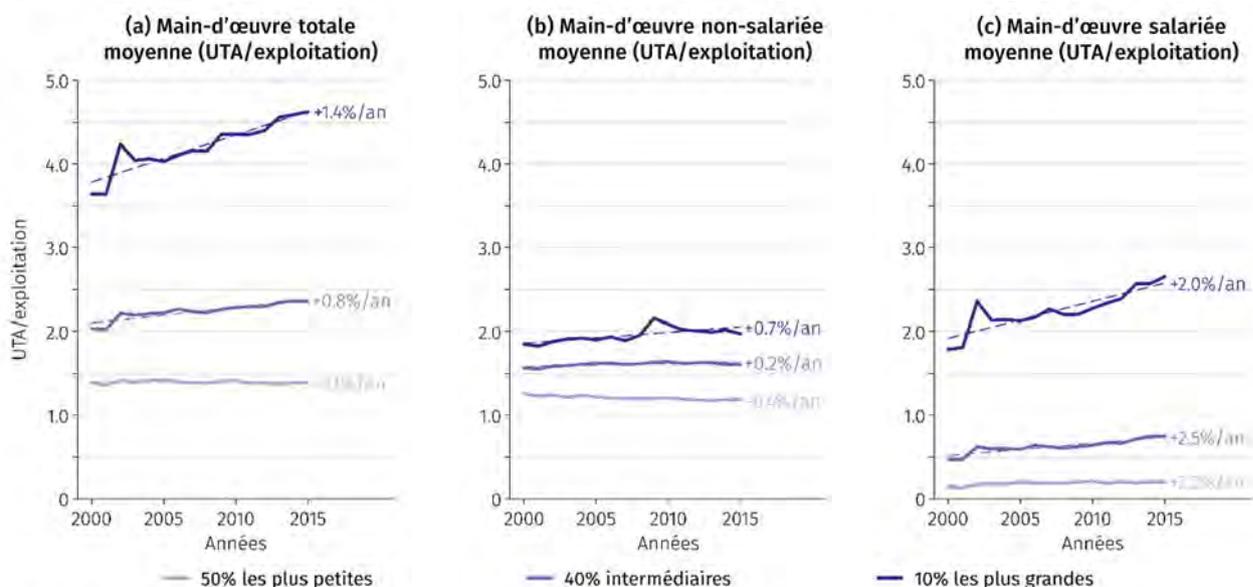
Comme l'a montré le [chapitre 1](#), la production agricole française se concentre au sein d'exploitations de moins en moins nombreuses et, en moyenne, toujours plus grandes. Une telle évolution générale cache des disparités entre catégories d'exploitations. Pour illustrer ces contrastes, cette première partie (voir Piet, 2019, pour l'analyse complète) s'appuie sur la base de données du Réseau d'information comptable agricole (RICA) et étudie l'évolution structurelle de trois catégories d'exploitations sur la période 2000-2015 : les 50 % d'exploitations les plus petites en termes de potentiel économique de production (euros de production brute standard, PBS) ; les 10 % d'exploitations les plus grandes selon le même critère ; les 40 % d'exploitations intermédiaires. Ces catégories ont été choisies en référence à celles couramment utilisées pour analyser les inégalités (Piketty et Saez, 2014). Bien que s'appuyant sur un critère de taille économique, elles ne recouvrent pas les définitions habituelles de « petites », « moyennes » et « grandes » utilisées par la statistique agricole. Notons enfin qu'en s'appuyant sur les données du RICA, elles excluent par définition les exploitations définies comme « petites » par la statistique agricole.

La figure 2.1.a présente le volume d'emploi mobilisé par exploitation dans chacune des trois catégories considérées ici. On constate que les 10 % les plus grandes mobilisaient déjà en 2000 plus de main-d'œuvre par exploitation que les autres. En 2015, elles employaient près de 5 UTA/exploitation, contre un peu plus de 2 pour les 40 % d'intermédiaires et environ 1,5 pour les 50 % les plus petites. L'analyse par type de main-d'œuvre (salariée et non salariée) montre que ces écarts résultent essentiellement d'un nombre de salariés plus important pour les 10 % les plus grandes. Celles-ci comptaient en effet plus de 2,5 UTA salariées en 2015. C'est largement plus que ce que l'on observe pour les 40 % d'intermédiaires (moins de 1 UTA salariée par exploitation) ou les 50 % les plus petites (moins de 0,5 UTA salariée par exploitation) (figure 2.1.c). Les écarts en main-d'œuvre non salariée sont plus limités (environ 2 UTA non salariées par exploitation pour les 10 % les plus grandes, 1 à 1,5 pour les 40 % d'intermédiaires et les 50 % les plus petites, voir figure 2.1.b).

Ces graphiques montrent aussi que la main-d'œuvre totale mobilisée par unité de production augmente depuis 2000 dans les 10 % les plus grandes et, dans une moindre mesure, les 40 % d'intermédiaires (respectivement +1,4 %/an et +0,8 %/an entre 2000 et 2015), alors qu'elle diminue légèrement dans les 50 % les plus petites (-0,1 %/an). L'augmentation observée pour les plus grandes et les intermédiaires résulte d'un accroissement de la main-d'œuvre salariée (respectivement +2,5 %/an et +2 %/an) et non salariée (respective-

FIGURE 2.1

Évolution de la main-d'œuvre par unité de production dans les trois catégories d'exploitations considérées, de 2000 à 2015



Source : données SSP-RICA, traitement INRA-SMART LERECO

ment +0,2 %/an et +0,8 %/an). Dans les 50 % les plus petites, le développement de la main-d'œuvre salariée (+2,2 %/an, à relativiser compte tenu du faible niveau initial) ne suffit pas à compenser le déclin de la main-d'œuvre familiale (-0,6 %).

Mobilisant une importante main-d'œuvre par unité de production, les 10 % les plus grandes concentrent une part importante de l'emploi agricole (22 % en 2015) (figure 2.2.a.). *A contrario*, les 50 % les plus petites, bien que représentant la moitié des exploitations, concentrent seulement un tiers de la main-d'œuvre (33 % en 2015). En outre, on constate que la part de la main-d'œuvre totale employée au sein des exploitations intermédiaires, et surtout des 10 % les plus grandes, s'accroît depuis 2000 (respectivement +0,2 %/an et +0,7 %/an), alors qu'elle diminue pour les 50 % les plus petites (-0,7 %/an). Autrement dit, la tendance à la concentration de la main-d'œuvre agricole totale dans les plus grandes structures se confirme.

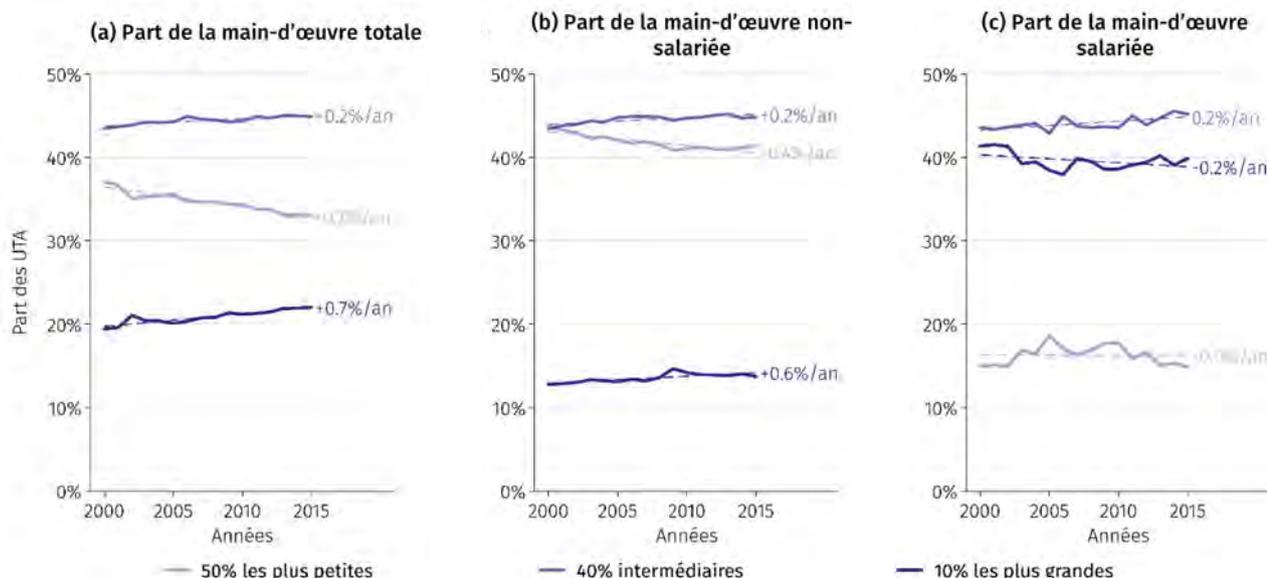
Alors qu'elle était localisée à parité entre les 10 % les plus petites et les 40 % d'intermédiaires en 2000 (à près de 43 %), la main-d'œuvre non salariée s'est depuis déplacée vers les exploitations intermédiaires (+0,2 % par an) et les plus grandes (+0,6 % par an), alors que les 10 % les plus petites voient leur part diminuer (-0,4 % par an) (figure 2.2.b). En revanche, la répartition de la main-d'œuvre salariée entre les trois catégories d'exploitations évolue peu, celle-ci se concentrant dans les 40 % intermédiaires et les 10 % les plus grandes (environ 40 %), mais n'étant que marginalement présente dans les 50 % les plus petites (figure 2.2.c).

La concentration de la main-d'œuvre dépend du type de production

Les 10 % d'exploitations les plus grandes sont pour l'essentiel spécialisées en viticulture, aviculture et élevage porcin, alors que les 50 % les plus petites sont plutôt présentes en production de céréales et d'oléo-protéagineux (COP) ou bien dans l'élevage bovin-viande. De leur côté, les 40 % d'exploitations intermédiaires sont, pour une large part, spécialisées dans la production laitière, la viticulture et les grandes cultures autres que les COP (figure 2.3).

La dynamique de cette répartition sur la période 2000-2015 montre que les 15 orientations de production (OTEX) peuvent être réparties en quatre groupes. Dans le premier, les parts des trois catégories de taille restent à peu près stables (grandes cultures hors COP, viticulture, bovins viande et ovins-caprins). Dans le deuxième, la part des 50 % les plus petites est en augmentation et celle des 10 % les plus grandes en recul (COP, maraîchage, cultures permanentes et volailles). Dans les deux derniers groupes, c'est au contraire la part des 10 % les plus grandes qui progresse : dans le troisième groupe, cette croissance se fait au détriment des 40 % d'intermédiaires, la part des 50 % les plus petites restant stable (horticulture, autres herbivores, porcins, autres granivores et polyculture et poly-élevage); dans le dernier groupe, la croissance des plus grandes se fait au détriment des plus petites, la part des intermédiaires étant elle aussi plutôt en augmentation (bovins lait et bovins mixtes). La tendance glo-

FIGURE 2.2
Évolution de la part de la main-d'œuvre mobilisée dans les trois catégories d'exploitations considérées, de 2000 à 2015

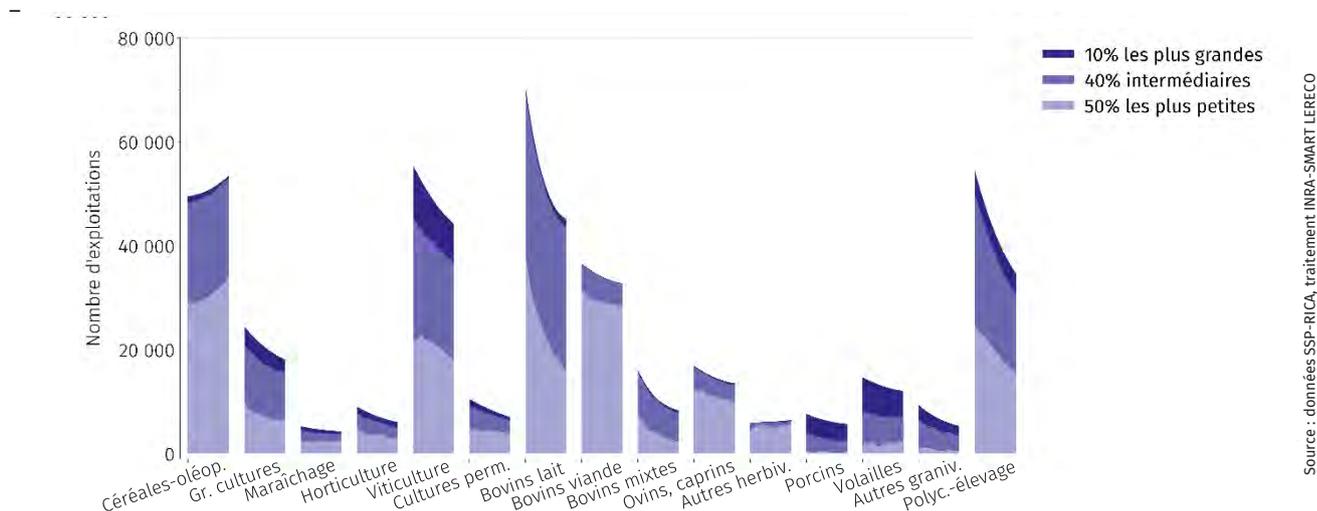


Source : données SSP-RICA, traitement INRA-SMART LERECO



FIGURE 2.3

Évolution du nombre d'exploitations par catégories considérées et par OTEX entre 2000 et 2015



Source : données SSP-RICA, traitement INRA-SMART LERECO

bale de concentration de la main-d'œuvre dans les structures les plus grandes est donc à relativiser. Elle dépend des secteurs d'activité, l'article de Piet (2019) complétant l'analyse de ces différences par types de main-d'œuvre, salariée *versus* non salariée.

Caractéristiques structurelles, productivité du travail et performances économiques selon la taille des exploitations

Différents ratios permettent de caractériser les exploitations d'un point de vue structurel, mais également d'estimer leur productivité et leur rentabilité (pour la méthode et une analyse complète, voir Piet, 2019).

Afin d'analyser le lien entre la structure des exploitations et la dimension économique des unités de production, deux ratios sont étudiés ici. Le premier rapporte la surface agricole utile au nombre d'unités de main-d'œuvre mobilisées sur l'exploitation (SAU/UTA, figure 2.4.a). L'analyse visuelle, confirmée par des tests statistiques, révèle que pour une OTEX donnée, ce ratio n'est pas significativement différent, dans la plupart des cas, entre les trois catégories de taille considérées : la surface exploitée par actif est en moyenne identique, quelle que soit la dimension économique de l'unité de production. Notons toutefois deux exceptions : les exploitations spécialisées dans la production de céréales et d'oléo-protéagineux et celles spécialisées en élevage bovin laitier, pour lesquelles il y a bien une corrélation positive entre la surface par actif et la taille.

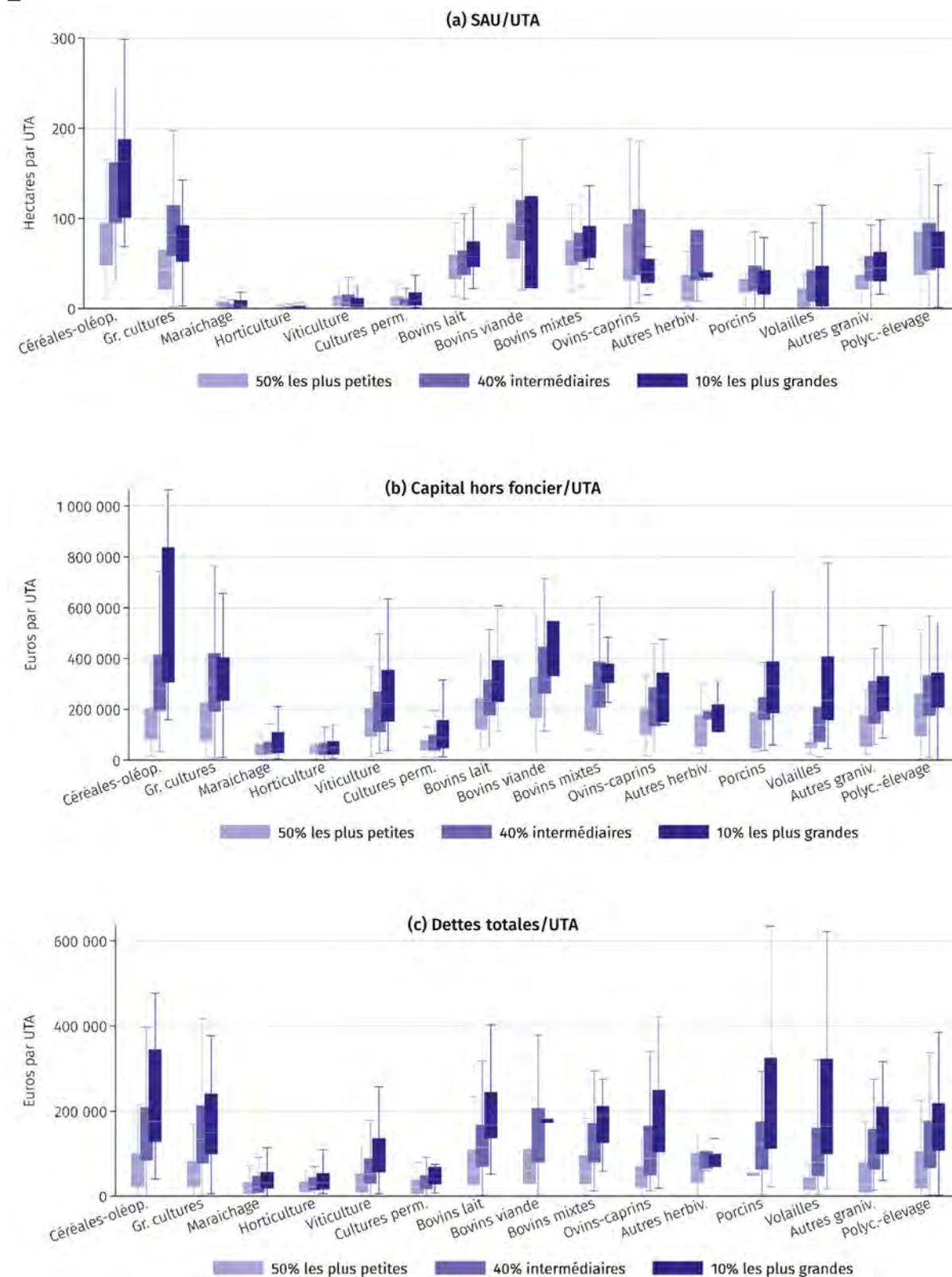
Le second ratio mesure le capital d'exploitation hors foncier (bâtiments, machines, outillages et animaux reproducteurs) par unité de main-d'œuvre, afin de donner un aperçu du niveau d'investissement. Son analyse montre de fortes disparités d'une OTEX à l'autre (figure 2.4.b). Certaines utilisent beaucoup de capital par unité de main-d'œuvre, plus

de 200 000 €/UTA en moyenne pour les COP et autres grandes cultures, les exploitations bovines, porcines, avicoles et celles tournées vers la polyculture et le poly-élevage. D'autres en utilisent peu : moins de 100 000 €/UTA pour les exploitations maraîchères, horticoles et arboricoles. Quatre groupes se dégagent. Dans le premier, qui rassemble l'horticulture et les élevages herbivores divers, le niveau d'investissement, tel que mesuré, ne dépend pas de la taille économique. Dans le deuxième, où l'on trouve le maraîchage, la viticulture, l'arboriculture et l'élevage porcin, ce ratio ne diffère pas significativement entre les 50 % les plus petites et les 40 % d'intermédiaires, mais il est significativement plus élevé dans les 10 % les plus grandes. La situation est inverse dans le troisième groupe, dont relèvent les grandes cultures hors céréales et oléo-protéagineux, les élevages herbivores spécialisés, les élevages de granivores mixtes et les exploitations de polyculture et poly-élevage : la capitalisation moyenne par unité de main-d'œuvre est significativement plus faible dans les 50 % les plus petites que dans les 10 % les plus grandes et les 40 % d'intermédiaires. Enfin, dans le quatrième groupe, constitué des exploitations spécialisées en COP, élevage bovin laitier et aviculture, le niveau de capital par UTA augmente significativement à mesure que la taille augmente.

L'endettement par unité de main-d'œuvre (figure 2.4.c) apporte un autre regard sur cet investissement, en montrant comment il est financé : la plupart des différences entre catégories de taille s'avèrent significatives, quelle que soit l'OTEX. L'endettement par UTA a donc, d'une façon générale, tendance à augmenter avec la dimension économique.

Afin de voir si la productivité du travail varie en fonction de la dimension économique, la figure 2.5.a présente la distribution de la valeur de la production agricole totale (hors subventions) dégagée par UTA. Dans tous les secteurs de production, la productivité du travail ainsi mesurée augmente avec la dimension économique de l'exploitation. Dans toutes les catégories de taille, les exploitations spécialisées

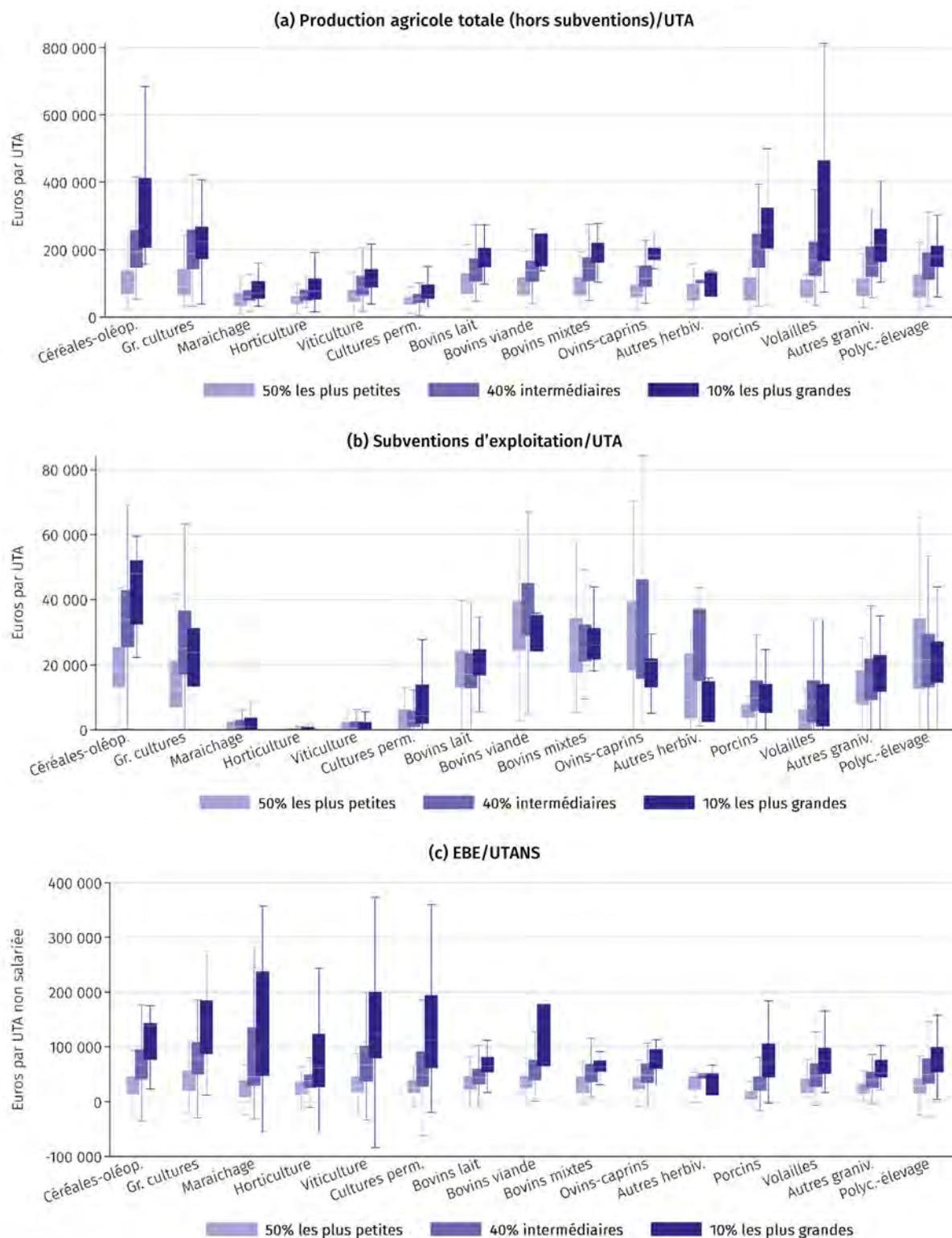
FIGURE 2.4
Distribution de la surface agricole utile, du capital d'exploitation hors foncier et de l'endettement par unité de main-d'œuvre en 2015 pour les différentes catégories de taille considérées et par OTEX



Source : données SSP-RICA, traitement INRA-SMART LERECO



FIGURE 2.5
Distribution de la production agricole totale, des subventions d'exploitation et de l'excédent brut d'exploitation (EBE) par unité de main-d'œuvre en 2015 pour les différentes catégories de taille considérées et par OTEX



Source : données SSP-RICA, traitement INRA-SMART LERECO

en maraîchage, horticulture, viticulture et cultures permanentes affichent une productivité apparente de la main-d'œuvre significativement plus faible que dans les autres secteurs : il y faut beaucoup plus de travailleurs pour assurer la production (voir chapitre 1).

L'étude des subventions d'exploitation (figure 2.5.b) ne révèle aucune différence significative dans leur répartition entre catégories de taille, quelle que soit la spécialisation, à l'exception des céréales et oléo-protéagineux, où le montant de subvention par UTA augmente significativement avec la taille. Parmi les orientations traditionnellement les plus soutenues, si les exploitations de bovins lait spécialisées perçoivent en moyenne autant d'aides qu'en céréales et oléo-protéagineux, dans les plus petites structures, ce montant est significativement inférieur pour les 40 % d'intermédiaires et encore plus pour les 10 % les plus grandes. C'est l'inverse pour l'élevage bovin viande, où les 10 % les plus grandes et les 40 % d'intermédiaires perçoivent des montants équivalents à leurs homologues en céréales et oléo-protéagineux, quand les 50 % les plus petites reçoivent pratiquement une fois et demi plus que leurs consœurs végétales.

La rentabilité des exploitations, mesurée par l'excédent brut d'exploitation par unité de main-d'œuvre non salariée (EBE/UTANS, figure 2.5.c), augmente elle aussi significativement avec la catégorie de taille, quelle que soit l'OTEX. On constate cependant qu'à catégorie de taille donnée, les disparités entre OTEX y sont plus faibles que pour d'autres critères, comme le niveau de capitalisation, la productivité apparente du travail ou l'endettement. En 2015, moins de 25 % des exploitations ont un EBE négatif, quelles que soient la taille et l'OTEX, mais cette probabilité est plus élevée en production végétale qu'en élevage.

2. SOUS-TRAITANCE ET AGRICULTURE : LES RECOMPOSITIONS EN COURS²

La sous-traitance des travaux agricoles n'est pas un phénomène nouveau. Pour de nombreuses exploitations ne possédant pas le matériel nécessaire, parce que trop petites pour amortir l'investissement, il est habituel de recourir aux services d'un voisin, d'une CUMA ou d'une entreprise de travaux agricoles (ETA). Ce phénomène prend toutefois de l'ampleur depuis les années 1990 (Hébrard, 2001 ; Chevalier, 2007), et s'accompagne de reconfigurations du fonctionnement des exploitations concernées (Harff et Lamarche, 1998). Entre 2010 et 2016, les données issues de la statistique

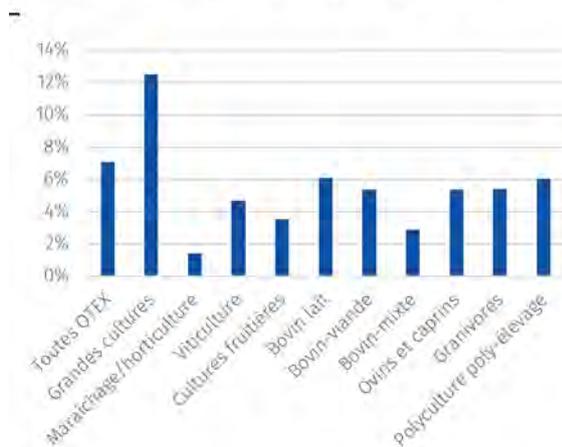
2. Cette partie repose sur les recherches conduites dans le cadre du projet ANR JCJC 1808 01 Agrifirme (Purseigle et al., 2017). L'étude qualitative sur la délégation a été réalisée par François Purseigle et Geneviève Nguyen, avec l'appui de Guilhem Anzalone, Perrine Fortin et Sébastien Billows (Toulouse INP-ENSAT). Elle a été complétée par une analyse statistique réalisée par Bruno Legagneux avec l'appui d'Olivier Pauly pour 2010 (aide du programme Investissements d'Avenir ANR-10-EQPX-17) et de José Ramanantsoa (CEP) pour 2016.

agricole montrent une augmentation de 53 % du nombre d'exploitations ayant recours de manière importante à la délégation, principalement des exploitations spécialisées en grandes cultures (voir chapitre 1). Cet accroissement est d'autant plus remarquable qu'il est principalement le fait d'exploitations de superficies moyennes et grandes, alors que les dispositifs de sous-traitance avaient initialement été pensés pour accompagner le développement de petites exploitations familiales sous-équipées.

La délégation peut aussi bien concerner une tâche spécifique que l'ensemble des tâches dédiées à un atelier, voire l'ensemble des travaux réalisés sur l'exploitation. Ces deux derniers cas correspondent à la « délégation intégrale », encore appelée « délégation de A à Z ». L'analyse présentée ici se focalise sur la délégation intégrale des travaux cultureux. Dans le cas d'exploitations de grandes cultures la pratiquant, l'ensemble des opérations techniques sont externalisées. Souvent, ces exploitations vont jusqu'à déléguer la gestion économique et administrative de l'unité de production (décisions d'assolement et d'itinéraires techniques, gestion des chantiers, gestion comptable et déclaration PAC, etc.). Dans le cas des autres orientations productives (élevage spécialisé, polyculture-élevage, viticulture), la délégation des travaux cultureux relève vraisemblablement de logiques un peu différentes, et pourrait témoigner d'un recentrage des activités de l'exploitant sur les activités autres que les cultures (Nguyen et al., 2019). Avant l'enquête structures de 2016 (ESEA 2016), la délégation intégrale des travaux cultureux n'était pas identifiable dans les enquêtes de la statistique agricole. Pour la première fois, cette enquête a permis de quantifier cette forme particulière de sous-traitance.

Le recours croissant des agriculteurs à la délégation a pour corollaire un fort développement des activités de prestation de services. Ainsi, le nombre d'ETA a augmenté de 10 % entre 2004 et 2014, et le nombre de salariés qu'elles emploient s'est accru de 73 % (FNEDT-CCMSA, 2015), avant de ralentir en 2015-2016 (chapitre 4). En parallèle, les activités proposées par les prestataires de services ont évolué. Par

FIGURE 2.6.
Part des exploitations pratiquant la délégation intégrale des travaux cultureux en 2016 et par OTEX



Source : données ESEA 2016, traitement CEP

ENCADRÉ 2.1**MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET DE QUANTIFICATION DE LA DÉLÉGATION INTÉGRALE DES TRAVAUX CULTURAUX (voir Nguyen *et al.*, 2019)**

La quantification du phénomène de délégation intégrale des travaux cultureux, à l'échelle nationale, et de son évolution constituent un enjeu méthodologique, dans la mesure où les données de la statistique agricole ne permettaient pas avant 2016 d'identifier directement les exploitations qui y avaient recours. En 2010, cet aspect n'a été abordé dans le recensement agricole (RA) qu'en région Midi-Pyrénées.

Pour estimer le phénomène de délégation intégrale en grandes cultures, en France en 2010, la méthodologie conduite dans le cadre du projet ANR JCJC *Agrifirme* a consisté, dans un premier temps, à caractériser les exploitations de Midi-Pyrénées ayant déclaré à cette date avoir entièrement délégué la conduite de leurs cultures. L'analyse s'est focalisée sur les exploitations spécialisées dans la production de céréales et oléo-protéagineux et génératrices d'un produit brut standard supérieur à 5 000 €, ces exploitations étant les plus susceptibles de recourir à cette forme de délégation. L'analyse statistique a conduit à identifier plusieurs variables disponibles nationalement permettant d'isoler les exploitations de Midi-Pyrénées ayant intégralement délégué leurs cultures. Les variables retenues étaient le nombre de jours de travail d'ETA par hectare de céréales et oléo-protéagineux cultivé, le pourcentage des UTA apportées par une ETA, et le recours à une ETA pour les travaux phytosanitaires. Pour chacune de ces variables, des seuils au-delà desquels le recours à la délégation intégrale était statistiquement très probable ont été calculés. En faisant l'hypothèse, forte, que, dans d'autres régions, des unités structurellement semblables au regard de ces variables utiliseraient de la même façon ces prestataires, les auteurs ont extrapolé au reste de la France le nombre d'exploitations spécialisées en grandes cultures ayant probablement eu recours à la délégation intégrale. En 2016, le questionnaire de l'enquête structures comportait, pour la première fois, une question sur le recours à la délégation intégrale pour l'ensemble des travaux cultureux. Ceci a permis d'élargir l'analyse à toutes les productions et de valider, *a posteriori*, les ordres de grandeur issus de l'extrapolation réalisée à partir des données issues du RA 2010 sur les grandes cultures. En parallèle de ce repérage statistique, des enquêtes approfondies ont été réalisées auprès de 19 ETA dans diverses régions françaises entre 2012 et 2016.

exemple, des ETA « multiservices » proposant une gamme élargie d'interventions émergent. Doit-on y voir une recomposition de l'organisation du travail en agriculture ?

Pour apporter des éléments de réponse à cette question, la présente analyse vise d'abord à quantifier le phénomène de délégation intégrale des travaux cultureux et à caractériser les exploitations impliquées dans cette forme de sous-traitance. Elle présente ensuite quelques perspectives d'évolution (voir Nguyen *et al.* (2019) pour le détail des travaux ici résumés).

Un développement significatif de la délégation intégrale des travaux de cultures

En 2010, l'estimation effectuée à partir de l'extrapolation au plan national des résultats de Midi-Pyrénées (encadré 2.1) conduisait à estimer à un peu plus de 8 700 le nombre d'exploitations de grandes cultures ayant eu recours à la délégation intégrale, soit une proportion de 12,3 % du total des exploitations de cette OTEX. Elles auraient représenté 7 % de la SAU, 6,5 % de la PBS et 6,5 % du total des UTA de cette OTEX (tableau 2.1).

Les données issues de l'enquête structures de 2016 permettent d'analyser de façon plus robuste et complète le phénomène de délégation intégrale des travaux cultureux (encadré 2.1). Elles montrent que la délégation intégrale des cultures concernait à cette date 7,1 % des exploitations françaises dont la PBS était supérieure à 5 000 €, soit environ 26 500 unités de production. Les exploitations de grandes cultures sont celles qui y ont eu le plus recours, puisque 12,5 % d'entre elles étaient concernées. Ce chiffre est du même ordre de grandeur que l'estimation faite pour 2010 à partir de l'extrapolation réalisée avec les données issues du recensement agricole. Au-delà des exploitations spécialisées en grandes cultures (et toujours en se focalisant sur les exploitations dont la PBS est supérieure à 5 000 €), la délégation intégrale des travaux cultureux concernait également 6,1 % des exploitations de polyculture poly-élevage et des élevages de bovins spécialisés lait, 5,4 % des exploitations bovin viande spécialisées, des exploitations caprines et ovines et de celles orientées vers l'élevage de granivores. Enfin, elle concernait 4,7 % des exploitations viticoles (figure 2.6). Ces chiffres montrent que si la délégation intégrale des cultures

TABLEAU 2.1

Estimation de la part des exploitations spécialisées en grandes cultures ayant recours à la délégation intégrale (OTEX 15, PBS > 5 000 €) en 2010

	PART DU TOTAL DES EXPLOITATIONS	PART DE LA PBS TOTALE	PART DE LA SAU TOTALE	PART DES UTA TOTALES
PETITES STRUCTURES	22,8 %	21,2 %	21,2 %	14,6 %
MOYENNES ET GRANDES STRUCTURES	8,3 %	5,8 %	6,1 %	5,2 %
ENSEMBLE	12,3 %	6,5 %	7,0 %	6,5 %

Source : données SSP-RA 2010, estimations INP-ENSAT (ANR JCJC *Agrifirme*)

est plus fréquente pour les exploitations spécialisées en productions végétales, elle n'est pas pour autant absente des autres orientations productives. Quel que soit le secteur considéré, les exploitations qui ont entièrement délégué la conduite de leurs cultures étaient très majoritairement des unités de production moyennes ou grandes (jusqu'à respectivement 93 % et 99 % pour les élevages laitiers et de granivores). Elles étaient conduites par des chefs d'exploitation plus âgés que la moyenne (57 ans pour les petites structures et 52 ans pour les moyennes et grandes) et travaillant à temps partiel pour 57 % d'entre eux.

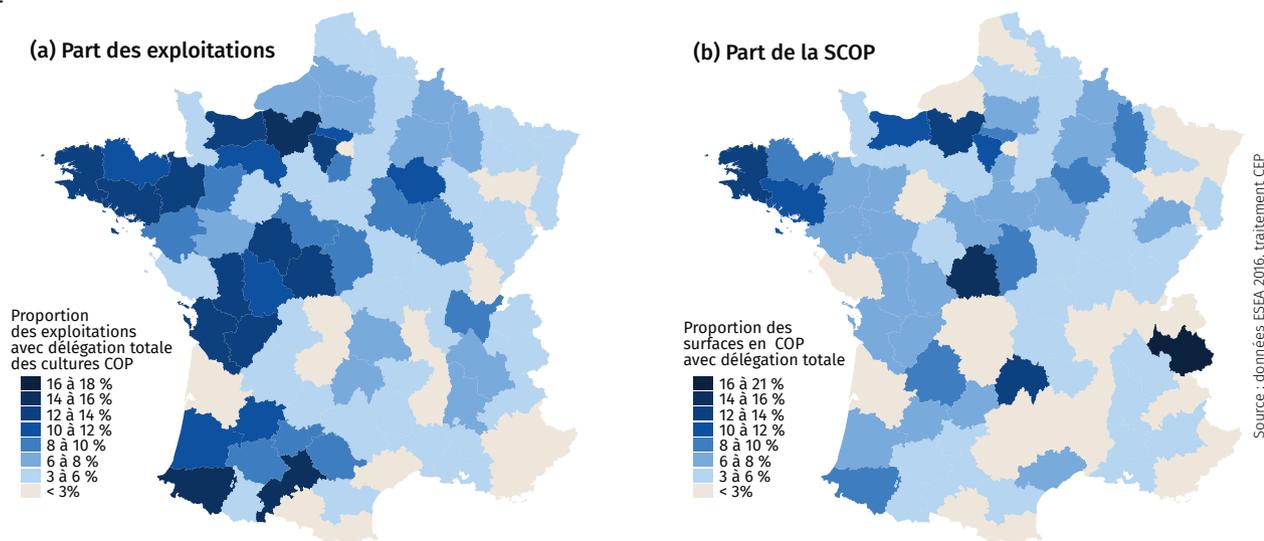
Les cartes de la figure 2.7 illustrent la dimension géographique de la délégation intégrale des travaux cultureux. Elles montrent, pour chaque département métropolitain (hors Corse), la part des exploitations ayant intégralement délégué la conduite de leurs cultures en 2016, toutes OTEX confondues, ainsi que la part des surfaces en céréales et oléoprotéagineux concernée. Il en ressort que cette forme de sous-traitance est très présente dans le Sud-Ouest et dans une zone qui s'étire selon un axe centre-ouest / nord-est, régions où les exploitations de grandes cultures sont nombreuses. Dans les départements de la Haute-Garonne, de la Charente-maritime, de la Vienne et de l'Eure, la superficie en céréales et oléo-protéagineux intégralement déléguée a dépassé les 14 000 hectares en 2016. Ces zones sont également celles où les jeunes s'installent le moins et où la transmission des exploitations est incertaine (Lerbourg, 2015). La délégation intégrale des cultures s'observe également fortement en Bretagne, où elle est vraisemblablement le fait à la fois d'exploitations en grandes cultures, mais aussi d'exploitations d'élevage (bovins lait, bovins viande et granivores) qui délèguent la gestion des cultures afin de se focaliser sur les activités d'élevage. Le phénomène de délégation intégrale est en revanche moins présent dans le Sud-Est.

Pourquoi sous-traiter intégralement les travaux de culture ?

Des enquêtes de terrain ont permis de compléter l'approche quantitative en identifiant les principales motivations qui incitent au recours à la délégation intégrale des travaux cultureux. Dans le cas des exploitations spécialisées en grandes cultures, l'absence de repreneurs, les contraintes inhérentes au statut du fermage, le souhait de faire fructifier un patrimoine familial dans l'attente d'une hypothétique reprise par un membre de la famille, ou encore le manque de temps et de compétences sont les raisons avancées. La délégation intégrale de la conduite des cultures est aujourd'hui privilégiée par un nombre croissant d'agriculteurs, par rapport au fermage, ou encore à l'embauche d'un gérant, en raison des contraintes que posent ces modes d'exploitation, mais aussi du fait de la montée en compétences des prestataires de services et de la flexibilité qu'offre la contractualisation. Le développement récent de la délégation intégrale des travaux cultureux accompagnerait donc le passage, chez les clients, d'une logique productive à une logique de gestion patrimoniale du foncier agricole.

Dans le cas des exploitations d'élevage ou de polyculture poly-élevage, la délégation intégrale des travaux cultureux témoigne davantage de la volonté de l'agriculteur de se recentrer sur les ateliers d'élevage, d'optimiser l'affectation des facteurs de production mobilisés et des investissements réalisés. Dans certains cas, la délégation intégrale des travaux sur les cultures peut s'accompagner de la sous-traitance d'une partie des opérations d'élevage (prophylaxie, nettoyage des bâtiments et transport des animaux). Mais on peut également observer des mises en pension d'une partie du troupeau dans le cas de grandes structures qui ne possèdent pas suffisamment de surface agricole utile au regard de la taille

FIGURE 2.7
Part des exploitations pratiquant la délégation intégrale des travaux cultureux et part de la surface en céréales et oléo-protéagineux (SCOP) concernée, par département en 2016





du cheptel, ou dans le cas inverse, pour des petites structures en bout de course.

Indépendamment des spécialisations, le souhait de se consacrer à d'autres activités que la production agricole *stricto sensu* (transformation et commercialisation notamment) est aussi mis en avant, par une partie des chefs d'exploitation, comme explication du recours croissant à la délégation.

La délégation intégrale des cultures, source de nouveaux métiers dans l'amont productif agricole ?

Les entrepreneurs de travaux agricoles proposent de plus en plus fréquemment des prestations de délégation intégrale, sans pour autant que cela soit clairement spécifié dans le contrat. Les enquêtes de terrain réalisées dans le cadre du projet ANR JCJC *Agrifirme* ont permis de dresser une typologie des ETA proposant des services de prise en charge intégrale des travaux culturaux. Les archétypes suivants ont été identifiés :

- l'ETA « traditionnelle », tournée principalement vers la réalisation de travaux à façon classiques et engagée dans du « A à Z » pour quelques agriculteurs sur une surface relativement limitée ;
- l'ETA « multi-services » (figure 2.8) dont la structure d'entreprise est dédiée à l'activité de sous-traitance intégrale, travaillant pour le compte d'une dizaine d'agriculteurs sur une surface pouvant atteindre plusieurs centaines d'hectares ;
- « l'opérateur prestataire de services » (figure 2.9), que l'on peut qualifier « d'assistant maître d'ouvrage » ou encore de « gestionnaire de patrimoine ».

Alors qu'il est usuel dans d'autres pays européens, comme en Belgique et en Angleterre, l'« assistant maître d'ouvrage » est une forme émergente en France. Il ne dispose pas nécessairement d'un parc de machines et agit principalement comme un intermédiaire entre l'agriculteur détenteur du patrimoine foncier et les autres acteurs, dont les autres formes d'ETA (mais aussi des experts juridiques, l'agrofourniture, des coopératives, des industries agroalimentaires, etc.) (figure 2.9). Le service proposé relève à la fois du *front office* et du *back office* : conseiller le client sur les grandes orientations techniques (choix de cultures et de pratiques), établir les contrats, relayer l'ordre auprès des entrepreneurs qui vont effectuer les travaux, surveiller les travaux, remplir les déclarations PAC, négocier l'achat d'intrants directement auprès de firmes d'agrofourniture et vendre les récoltes auprès d'industries agro-alimentaire, etc. Les fonctions managériales de conseil, d'achat, de commercialisation et de management sont ici dissociées de la fonction productive. Gérant un portefeuille constitué de plusieurs dizaines à plusieurs centaines de clients, exploitant plusieurs centaines à plusieurs milliers d'hectares, le chiffre d'affaires annuel de ces ETA « assistant maître d'ouvrage » dépasse généralement le million d'euros.

Il s'agit, en fin de compte, d'une entreprise de délégation de services globale dont le modèle économique repose principalement sur la concentration productive et la gestion des risques, exploitant les possibles économies d'échelle et

développant une relation gagnant-gagnant pour les parties prenantes ; un agriculteur-propriétaire foncier assuré d'un retour sur son patrimoine, des entrepreneurs agricoles assurés d'avoir des chantiers et libérés des tâches administratives, et des industriels partenaires assurés d'avoir un volume de vente d'intrants et un approvisionnement en quantité. Pour certains auteurs comme Purseigle *et al.* (2017) et Anzalone *et al.* (2019), derrière ces dispositifs nouveaux de délégation intégrale des travaux de culture se dessinent les contours de formes « d'agriculture sans agriculteurs », entièrement gérées par des prestataires de services.

Quel avenir pour la délégation intégrale des travaux culturaux ?

Le développement accéléré de la délégation intégrale de la conduite des cultures soulève des questions quant aux freins et leviers de son essor plus grand encore dans les prochaines années.

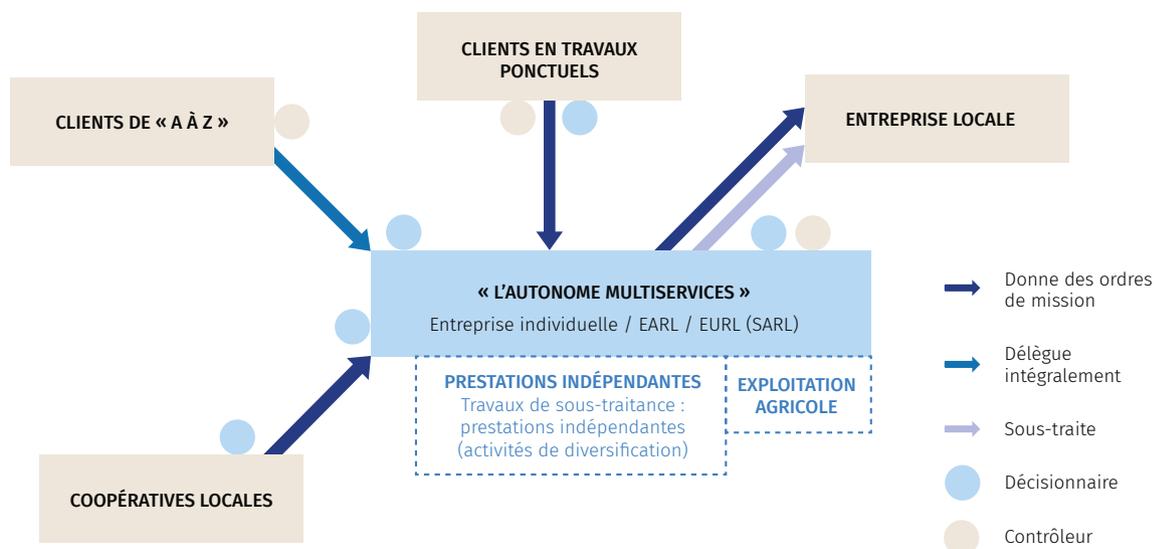
Un premier scénario serait celui d'une accentuation du phénomène à moyen terme, sous l'effet d'une combinaison de facteurs économiques, démographiques et politiques : coût croissant du matériel agricole, problème de transmission, difficultés pour recruter un gérant, contraintes liées au fermage, relative stabilité de la valeur du foncier plus que jamais perçu comme valeur refuge, dispositif d'aide publique au travers des droits à paiement qui tendraient à favoriser le choix de la délégation. Ce phénomène pourrait également s'affirmer sous l'effet d'un recentrage des exploitations sur les ateliers à fortes valeurs ajoutées ou considérés comme plus motivants par les agriculteurs.

Le deuxième scénario verrait un ralentissement du phénomène, en raison des limites rencontrées par les ETA en matière d'investissement et d'accès à une main-d'œuvre qualifiée. Des contraintes réglementaires de la PAC, sur le statut d'agriculteur actif, le contrôle des structures, ou encore l'émergence de concurrents directs (développement de formes sociétaires, groupements fonciers agricoles, investisseurs avec gérants et entrée sur le marché de firmes de machinisme agricole, qui en plus de vendre les machines disposeraient d'équipes mobiles, etc.), pourraient freiner le développement de la forme la plus poussée de la délégation intégrale, celle où la gestion de l'exploitation est elle-même déléguée. Enfin, des limites suscitées par la controverse sociale que soulèvent ces relations nouvelles de sous-traitance pourraient également se manifester. En effet, avec cette dernière forme de délégation intégrale, le prestataire de service ne se positionne plus comme le prolongement de l'exploitation agricole familiale, mais vient pallier l'effacement de cette dernière.

Quel que soit le scénario d'avenir, cette tendance n'est pas propre à la France, et est également présente en Afrique, Amérique et Asie. On assiste, à l'échelle mondiale, à une reconfiguration inédite de la division du travail en agriculture et du métier d'agriculteur (Belton *et al.*, 2018 ; Zhang *et al.*, 2017 ; Qanti *et al.*, 2017 ; Mottaleb *et al.*, 2016 ; Clasadonte *et al.*, 2013).

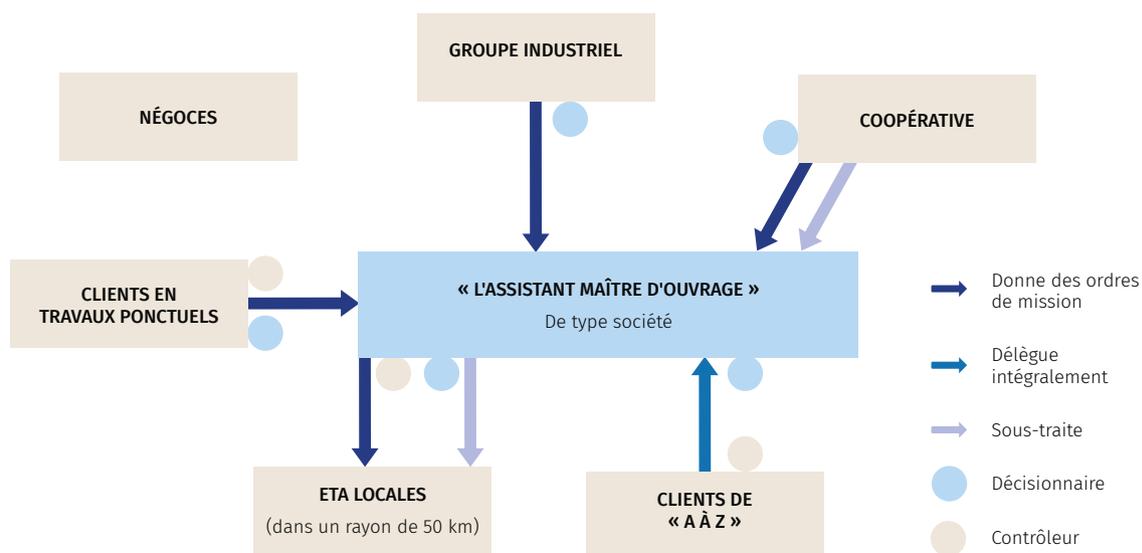


FIGURE 2.8
Schéma d'organisation de la sous-traitance incluant la délégation intégrale (ou « A à Z ») et relevant d'une ETA multi-services



Source: INP-ENSAT (ANR JIC Agricofrime)

FIGURE 2.9
Schéma d'organisation de la délégation intégrale (ou « A à Z ») impliquant une figure nouvelle, celle de l'« assistant maître d'ouvrage »



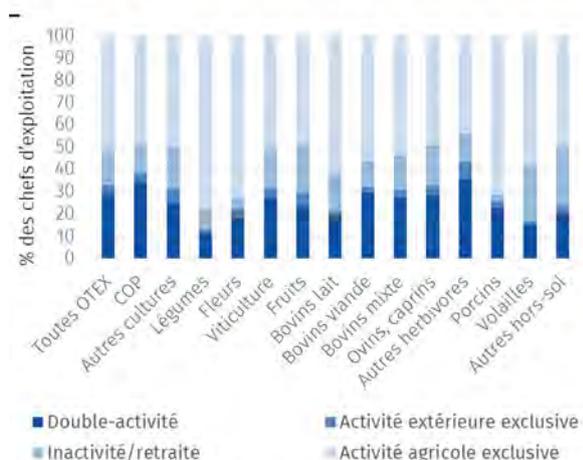
Source: INP-ENSAT (ANR JIC Agricofrime)



3. DIVERSIFICATION ET PLURIACTIVITÉ, DEUX EXEMPLES DE MUTATIONS DES ACTIVITÉS AGRICOLES

La pratique d'activités dans le prolongement, ou à côté, de l'acte de production (diversification), ou bien la pratique d'activités professionnelles non agricoles réalisées en dehors de l'exploitation (pluriactivité) ont toujours été présentes dans la société rurale, et même très développées à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle. Celles-ci semblent toutefois redevenir de plus en plus importantes, entraînant ainsi une reconfiguration des activités des agriculteurs. Basée sur les données issues du recensement agricole (RA) 2010 et de l'enquête structures (ESEA) 2013, l'analyse présentée ici vise à quantifier ces phénomènes. Au moyen d'un appariement des données du RICA avec celles relatives aux déclarations fiscales des foyers en 2010 et du RA 2010, elle propose également d'estimer la contribution de ces activités aux revenus des ménages agricoles (voir Bignebat et Delame (2019) pour le détail de la méthode). Il est plusieurs fois fait référence à la taille des exploitations (« petite », « moyenne », « grande »), la grille de lecture en la matière étant celle utilisée par la statistique agricole (« petite exploitation » si la PBS est inférieure à 25 000 €, « moyenne exploitation » si la PBS est comprise entre 25 000 € et 100 000 €, « grande exploitation » au-delà), et non celle utilisée dans la première partie de ce chapitre.

FIGURE 2.10
Activité des chefs d'exploitation de petite dimension selon l'OTEX, en 2010



Source : données SSP-RA 2010, traitement INRA

Environ un chef d'exploitation sur quatre est pluriactif

La « pluriactivité » est définie comme l'exercice simultané ou successif, par une même personne physique, d'activités professionnelles différentes. Cette définition est tributaire d'aspects réglementaires. Ainsi, l'agriculteur qui utilise son matériel pour réaliser des travaux pour des tiers sera mono-actif dans les statistiques, alors que le chef d'une exploitation agricole par ailleurs chef d'une entreprise de travaux agricoles apparaîtra comme pluriactif.

En 2013, la double activité concernait 25 % des chefs d'exploitation, avec des disparités importantes suivant la taille de l'unité de production (données SSP-ESEA) : 42 % pour les petites exploitations, 23 % pour les moyennes et seulement 12 % pour les grandes. Il est difficile de mesurer l'évolution par rapport au recensement de 2010, le questionnaire ayant subi de fortes modifications. En 2010, on comptait 20 % de chefs d'exploitation ayant une activité agricole salariée en dehors de leur exploitation (emploi sur une autre exploitation que la leur ou pour le compte d'une ETA par exemple).

Les chefs d'exploitation pluriactifs sont par ailleurs surreprésentés parmi les célibataires, veufs ou divorcés, ce qui résulte vraisemblablement du fait que ces situations ne permettent pas l'exercice d'une activité extérieure par le conjoint.

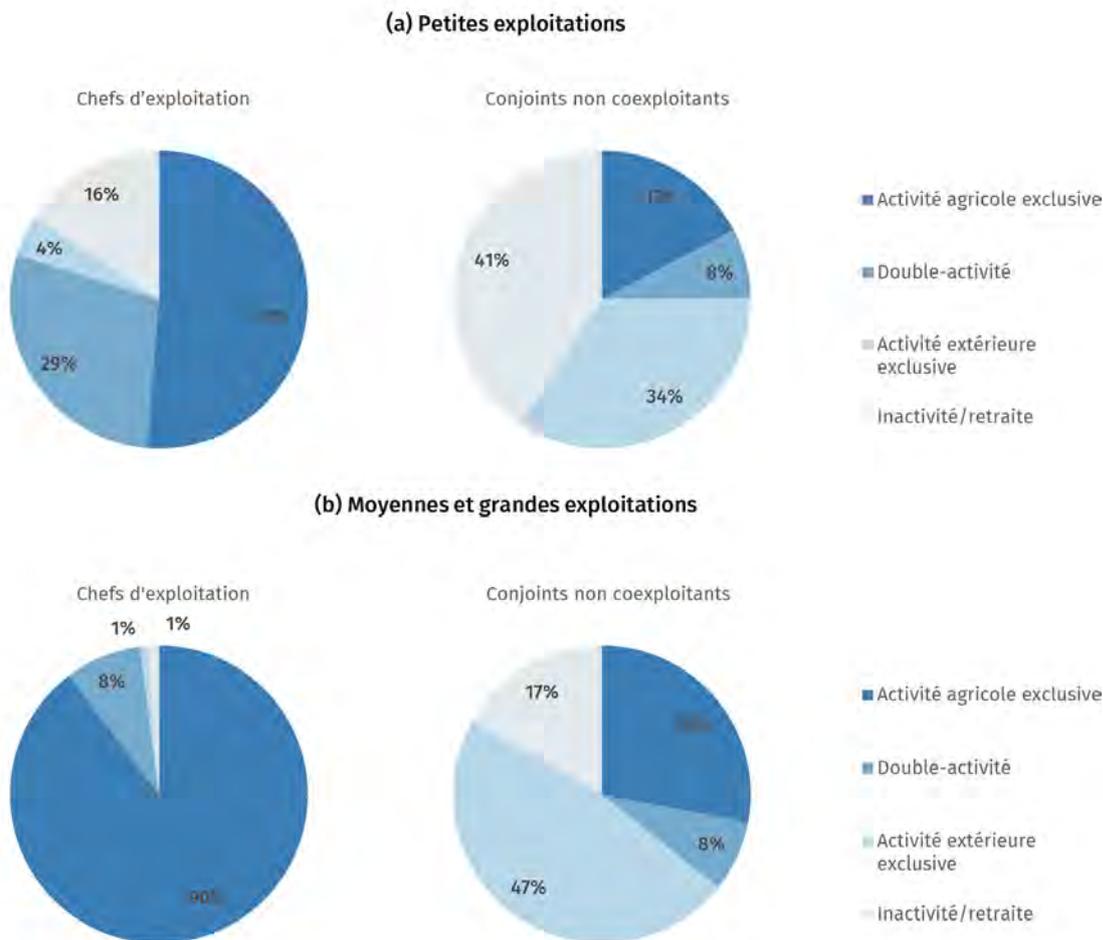
Dans les petites exploitations, la fréquence de la pluriactivité du chef varie selon la spécialisation (OTEX), (figure 2.10). Elle est nettement moins élevée dans les exploitations spécialisées en horticulture, maraîchage et dans les élevages porcins. Ce résultat peut être mis en relation avec la forte intensité en travail des productions concernées, ce qui laisse peu de place à la possibilité d'une double activité. Ceci est confirmé par la fréquence de pluriactivité du chef d'exploitation plus élevée pour les OTEX « céréales et oléo-protéagineux » et « autres herbivores », cette dernière regroupant essentiellement les élevages de chevaux.

La pluriactivité s'exerce de plus en plus au niveau du ménage agricole

Selon les données issues du recensement agricole, l'exercice combiné d'une activité sur l'exploitation et d'une activité en dehors de celle-ci, par le conjoint, restait minoritaire en 2010, dans la mesure où elle concernait moins de 8 % d'entre eux, et ce quelle que soit la dimension de l'exploitation (figure 2.11). Une sous-estimation de cette double activité du conjoint n'est pas à exclure, sachant que la participation à des activités comptables ou administratives ou des interventions ponctuelles de membres de la famille peuvent encore ne pas être considérées comme une activité agricole à proprement parler. Dans ce cas, le conjoint ayant une activité en dehors de l'exploitation ne sera pas considéré comme double-actif (chapitres 1 et 5).

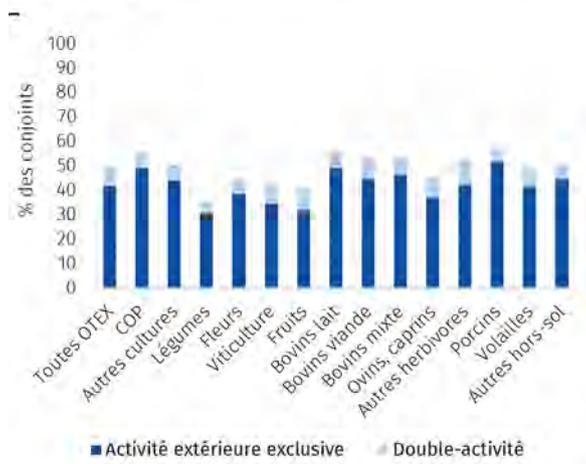
À la suite des évolutions réglementaires et sociales, la période 1988-2000 a été marquée par l'augmentation du

FIGURE 2.11
Activité des chefs d'exploitation et de leur conjoint selon la dimension de l'exploitation, en 2010



Source : données SSP-RA 2010, traitement INRA

FIGURE 2.12
Activité non agricole des conjoints non coexploitants selon l'OTEX, en 2010



Source : données SSP-RA 2010, traitement INRA

nombre de conjoints associés, alors que l'épouse avait auparavant le statut d'aide familiale (chapitres 1 et 10). Pour les moyennes et grandes exploitations, la période 2000-2010 a vu la diminution de la part des conjoints exerçant une activité exclusivement agricole (28 % en 2010, contre 41 % en 2000). Se marier avec un(e) exploitant(e) ne signifie plus épouser l'exploitation, et le conjoint tend désormais de plus en plus à conserver son activité professionnelle.

La pratique d'une activité extérieure exclusive reste essentiellement le fait du conjoint (34 % des cas pour les petites exploitations et 47 % des cas pour les moyennes ou grandes). On parle alors de « pluriactivité du ménage ».

Le recensement de 2010 dénombrait un peu plus de 330 000 conjoints, dont 11 % de « coexploitants », 41 % de « non coexploitants actifs sur l'exploitation » et 48 % de « non coexploitants non actifs sur l'exploitation ». Parmi les conjoints non coexploitants, plus de 45 % d'entre eux exerçaient une activité en dehors de l'exploitation (figure 2.12). Cette observation vaut pour toutes les spécialisations, hor-



mis les exploitations maraîchères (seulement 36 %). Cette fréquence dépasse même 50 % pour les élevages porcins ou bovins. La fréquence de l'exercice simultané d'une activité sur l'exploitation et d'une activité en dehors, par le conjoint, varie peu d'une OTEX à l'autre.

La pluriactivité de l'exploitant et du ménage améliore les revenus

L'exercice d'une activité extérieure par l'agriculteur ou par son conjoint (à temps plein ou à temps partiel) joue sur la structure du revenu du ménage. Un appariement du RICA, des déclarations fiscales des revenus des agriculteurs correspondants, et du recensement agricole, a permis d'évaluer la composition du revenu global des ménages agricoles en 2010. On entend par « ménages agricoles » ceux dont un membre au moins travaille sur une exploitation (de moyenne ou grande dimension), et par « revenu global » l'ensemble des revenus d'activité et de patrimoine soumis à déclaration fiscale pour l'année 2010 (voir Bignebat et Delame, 2019)³.

Le revenu annuel global du ménage des agriculteurs travaillant sur une exploitation de moyenne ou grande taille s'élevait en 2010 à 46 500 €. Ces ressources provenaient de l'activité agricole à hauteur de 24 700 € (53 %), d'activités non agricoles pour 13 200 € (28 %), de pensions ou retraites pour 3 100 € (7 %) et de revenus de la propriété pour 5 400 € (12 %)

(figure 2.13). Le revenu issu d'activités non agricoles représentait ainsi en moyenne un peu plus du quart du revenu des ménages agricoles. 67 % de ces ménages percevaient un revenu non agricole, pour un montant moyen de 19 609 €. La distribution de ces revenus était très hétérogène : le revenu non agricole était inférieur à 9 000 € par an dans 25 % des cas, mais pouvait aller jusqu'à 26 000 €. Il s'agissait principalement de salaires, sans qu'il soit possible de dire si ces derniers venaient rémunérer des activités menées à temps complet ou partiel.

La composition du revenu global dépend de la structure du ménage et des activités de chacune des personnes qui le composent. Ainsi, les ménages comptant un seul actif déclarent en moyenne un revenu global inférieur à celui des ménages à deux actifs. Un ménage avec un seul actif agricole perçoit en moyenne un revenu global inférieur à celui d'un ménage avec une personne seule exerçant à la fois une activité sur l'exploitation et une activité en dehors. De même, en moyenne, le revenu d'un ménage composé de deux revenus agricoles est souvent plus faible que celui d'un ménage pluriactif (figure 2.14). Les revenus non agricoles, souvent des salaires, sont moins variables d'une année sur l'autre et plus homogènes entre les ménages que les revenus agricoles.

La diversification des activités agricoles augmente la main-d'œuvre sur l'exploitation

La diversification sur les exploitations agricoles renvoie à la pratique d'activités non agricoles sur l'exploitation :

3. Cette analyse est différente de celle conduite dans Delame 2015 qui portait sur les foyers fiscaux agricoles et non sur les ménages agricoles.

FIGURE 2.13
Composition du revenu des ménages agricoles, dont un ou plusieurs membres travaille(nt) sur une exploitation de moyenne ou grande dimension, en 2010

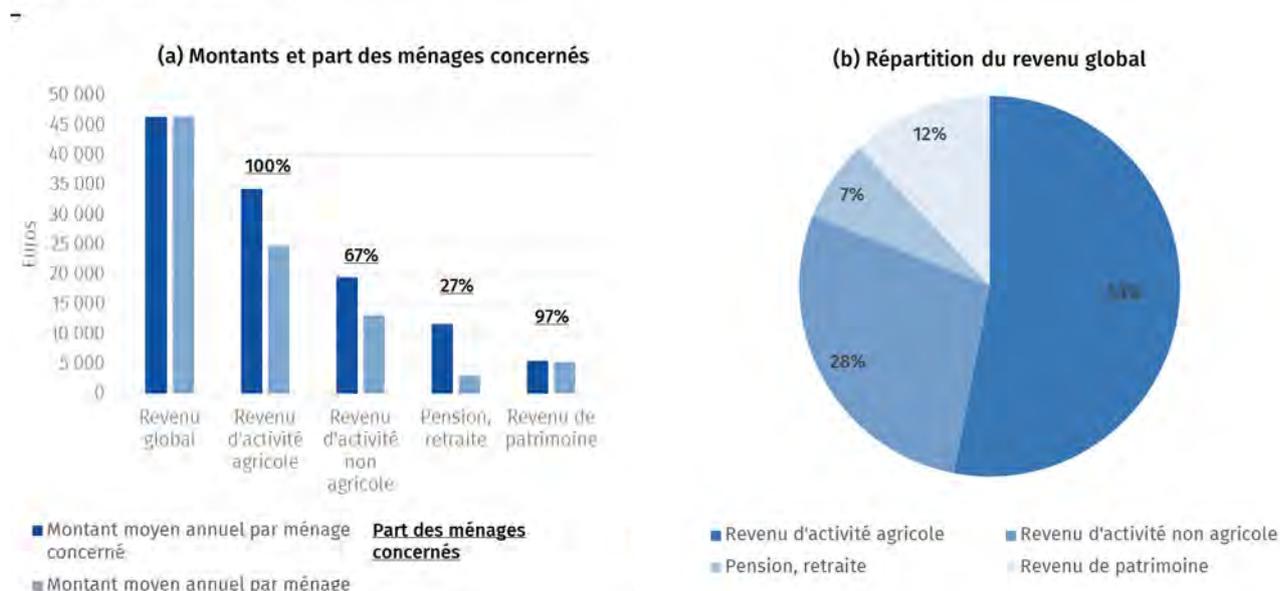
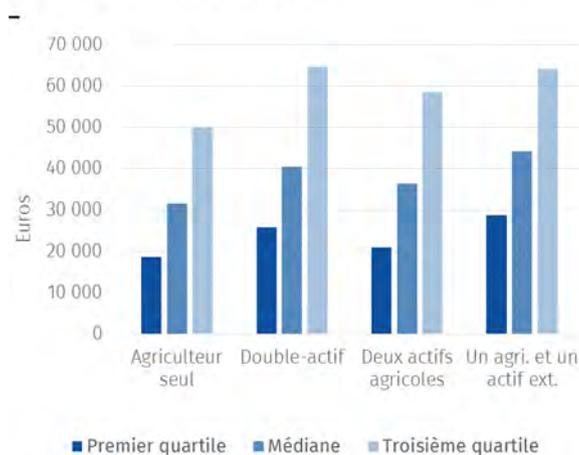


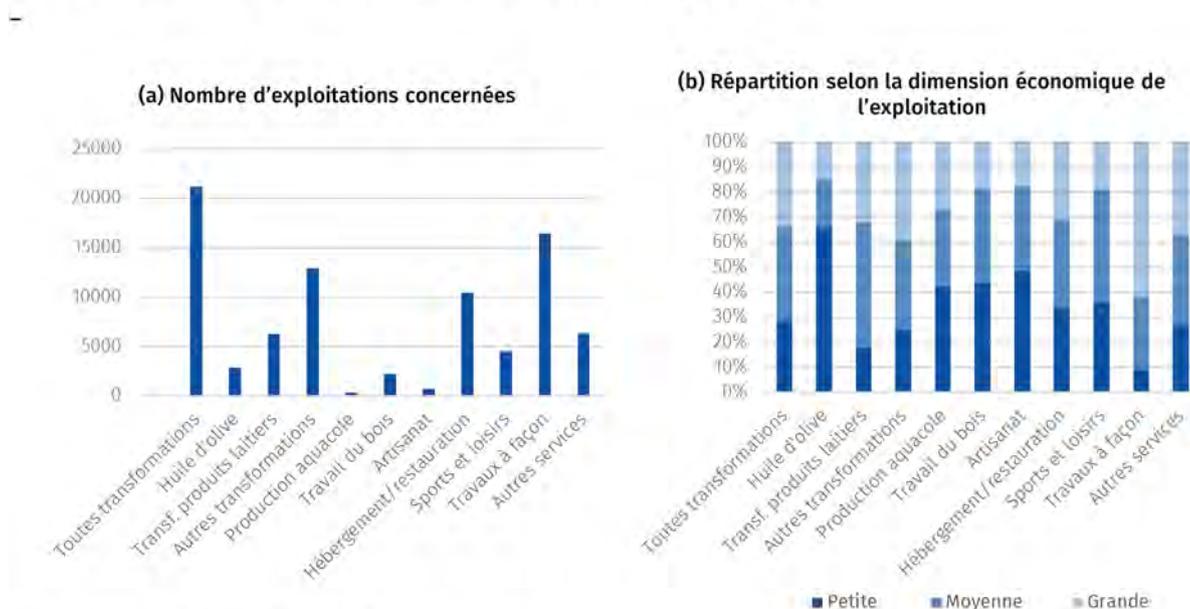
FIGURE 2.14
Distribution du revenu global selon les activités des membres du ménage, en 2010



Source : données SSP-RA 2010-RICA et DG-Fip, traitement INRA

agritourisme, travaux pour tiers, vente directe, y compris la transformation de produits de la ferme. En 2010, 12 % des exploitants pratiquaient une activité de diversification, ce qui est comparable à ce que l'on observait en 2000. La dimension de l'exploitation semble conditionner en partie le type d'activité de diversification. Ainsi, les travaux à façon sont par exemple plus fréquents sur les exploitations de grande dimension (figure 2.15).

FIGURE 2.15
Fréquence d'une activité de diversification selon la dimension de l'exploitation en 2010



Source : données SSP-RA 2010-RICA et DG-Fip, traitement INRA

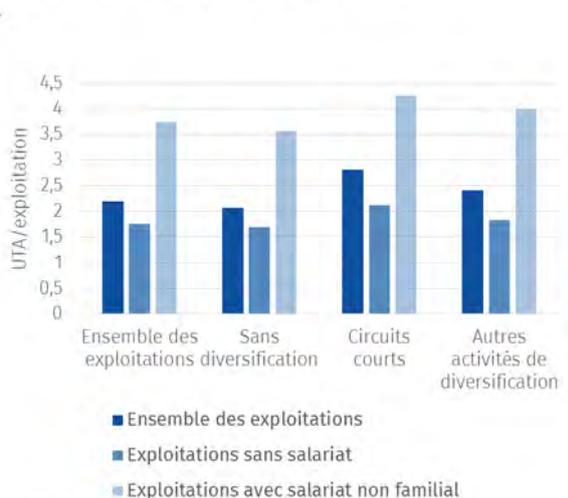
La relation entre les activités de diversification et la quantité de main-d'œuvre correspondante a été approchée, à l'aide de l'appariement basé sur le RICA cité précédemment. La figure 2.16 compare le nombre moyen d'UTA mobilisées sur les exploitations de l'échantillon, avec et sans activité de diversification, en distinguant la commercialisation en circuits courts des autres activités de diversification. Il montre que les exploitations sur lesquelles est pratiquée une activité de diversification emploient en moyenne davantage de main-d'œuvre que les autres. Cette observation est toujours valable, que l'on considère l'ensemble des exploitations, seulement celles qui emploient des salariés, ou seulement celles qui n'emploient pas de salariés. Cette figure montre également que les exploitations pratiquant la vente en circuits courts mobilisent une main-d'œuvre, salariée ou familiale, plus importante que celles pratiquant d'autres activités de diversification.

Il semble donc que la diversification se traduise par l'emploi d'une main-d'œuvre plus importante, *a fortiori* si l'activité de diversification consiste à commercialiser tout ou partie de la production en circuits courts (voir également le chapitre 7).

Il est en revanche difficile d'estimer les conséquences de la diversification sur le revenu des ménages. En effet, le produit des activités non agricoles peut, selon les cas, être intégré au bénéfice agricole déclaré ou faire l'objet d'une déclaration fiscale indépendante. D'après des travaux exploratoires, il semblerait toutefois que les activités de diversification mobilisant des ressources inutilisées sur l'exploitation (travaux pour tiers) soient plus rémunératrices que les circuits courts, qui nécessitent un supplément de main-d'œuvre, souvent salariée (Delame *et al.*, 2017).



FIGURE 2.16
Nombre moyen d'UTA par exploitation en 2010



Source : données SSP-RA 2010-RICA et DG-Fip, traitement INRA

activités sur l'exploitation semble aller de pair avec un maintien de la main-d'œuvre, voire un renforcement de celle-ci lorsque cette diversification consiste à développer une commercialisation en circuits courts.

Ces évolutions structurantes, à l'œuvre simultanément, participent à la reconfiguration de l'agriculture française et des activités de ceux qui la pratiquent. D'un secteur à l'autre, elles sont plus ou moins marquées, comme le [chapitre 3](#) sur la filière laitière en donne l'exemple, et posent de nouveaux défis aux politiques publiques (voir [partie 4](#)).

CONCLUSION

Trois tendances structurantes de l'agriculture française contemporaine ont été étudiées dans ce chapitre : la concentration des exploitations, la délégation intégrale des travaux culturaux et enfin la pluriactivité et la diversification. L'analyse du processus de concentration montre que, si la main-d'œuvre agricole est toujours majoritairement employée par les structures les plus petites et intermédiaires, elle tend de plus en plus à se concentrer dans les unités de production les plus grandes. Ce mouvement comporte des disparités d'une orientation technico-économique à l'autre, la viticulture et l'élevage porcin étant particulièrement concernés. Cette concentration s'accompagne en moyenne d'une productivité du travail, d'une rentabilité annuelle mais aussi d'un endettement plus élevés.

De son côté, la délégation intégrale à un tiers externe des travaux culturaux et de la gestion des exploitations, auparavant marginale, concerne aujourd'hui environ 12 % des exploitations de grandes cultures, principalement moyennes et grandes, souvent situées dans des zones où la reprise est difficile. Ceci témoigne du développement d'une logique de gestion patrimoniale chez les agriculteurs, en l'absence de repreneur par exemple, ou du souhait d'une organisation du travail plus flexible. On note aussi l'émergence de nouvelles formes d'entreprises de travaux agricoles, avec l'apparition d'assistants à la maîtrise d'ouvrage, qui permettent l'externalisation des travaux et assurent la gestion administrative de l'exploitation pour le compte de l'agriculteur.

L'analyse des données statistiques relatives à la pluriactivité a aussi montré que celle-ci se développe au niveau des exploitants comme au niveau des ménages, apportant une certaine stabilité dans le revenu. La diversification des





3 LA FILIÈRE LAITIÈRE : UN CONCENTRÉ DES MUTATIONS AGRICOLLES CONTEMPORAINES

Jean-Noël Depeyrot (coord.), Christophe Perrot

- ▶ Entre 2010 et 2014, phase de sortie progressive des quotas laitiers, la restructuration des exploitations de production de lait de vache a entraîné une perte d'emplois de près de 9 %, plus forte que pour les autres exploitations françaises.
- ▶ Le secteur bovin laitier garde néanmoins une place prépondérante dans l'emploi agricole en France, avec près de 30 % de la main-d'œuvre non salariée des moyennes et grandes exploitations, et 1 700 jeunes actifs qui choisissent chaque année le métier de producteur de lait.
- ▶ Le mouvement de concentration en cours s'accompagne d'une diversification des formes d'organisation du travail, pour faire face aux défis posés par l'as-treinte et la hausse de productivité volumique du travail.
- ▶ Le salariat se développe : près d'un actif sur trois intervenant dans une exploitation laitière est aujourd'hui un salarié, avec des statuts et des temps de travail variés.

Pour en savoir plus : Depeyrot J.-N., Perrot C., 2019, *La filière laitière : un concentré des mutations agricoles contemporaines*, Coll. Document de travail du CEP, MAA, à paraître.

INTRODUCTION

L'assouplissement des quotas de production de lait de vache à partir de 2007, tant en termes de gestion des volumes que de localisation de la production, puis leur suppression au 1^{er} avril 2015, ont entraîné une profonde mutation du secteur laitier. En France, ces quotas, en vigueur depuis 1984, étaient d'autant plus structurants que la filière et l'État avaient fait le choix de modalités d'application parmi les plus limitantes d'Europe, en matière d'agrandissement et de mobilité géographique (Chatellier *et al.*, 2008) (voir encadré 3.1). Entre 1996 et 2015, les effectifs des exploitations laitières ont ainsi diminué de moitié, tombant à 67 800 unités. Dans le même temps, les exploitations laitières se sont nettement agrandies, leur volume de référence moyen atteignant 376 000 L de lait début 2015. La suppression des quotas s'est inscrite dans un processus de libéralisation du marché laitier européen, jusque-là très encadré (Trouvé *et al.*, 2016).

En quelques années, le paysage économique et institutionnel du secteur laitier a donc été bouleversé, avec des répercussions majeures en matière d'emploi et d'activités dans les exploitations et sur les territoires laitiers. Ceci en fait un cas d'analyse sectorielle particulièrement pertinent pour cet ouvrage. Les secteurs de la production de lait de brebis ou de lait de chèvre n'étant pas directement concernés par ce changement institutionnel, ils ne seront pas abordés ici.

Dans une première partie, ce chapitre revient sur les mutations du secteur : concentration géographique, concentration des exploitations, réduction du nombre d'emplois. La deuxième partie est consacrée à la reconfiguration des territoires laitiers, du déplacement de la production au déplacement de l'emploi. Dans un troisième temps, les enjeux en matière de travail et d'emploi sont analysés, des systèmes de production à l'organisation du travail et au développement du salariat. Enfin, une dernière partie aborde la démographie des actifs, exploitants et salariés, qui travaillent dans ces exploitations.

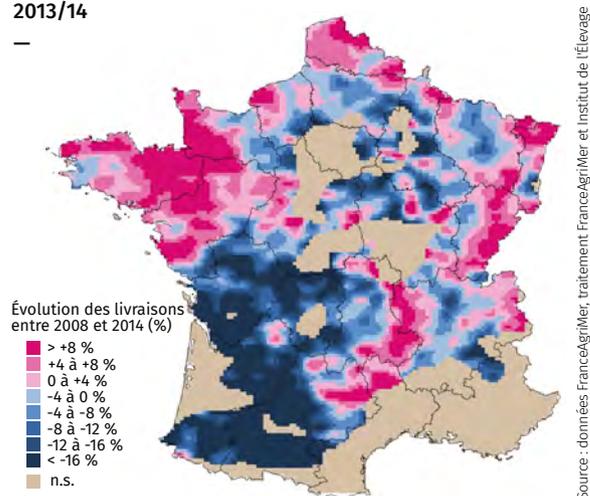
1. LES MUTATIONS RAPIDES DU SECTEUR LAITIER : IMPLICATIONS EN MATIÈRE D'EMPLOI

Une concentration géographique de la production

La gestion française des quotas comportait une forte composante géographique qui a quasiment figé, pendant près de trente ans, la localisation de la production laitière à l'échelle départementale. Or, la filière laitière bénéficie d'importantes économies d'agrégation : la densité géographique de la production diminue les coûts de collecte du lait cru, produit périssable et pondéreux, et réduit les coûts d'accès aux services dédiés (génétique, conseil technique, etc.). Suite à la levée des contraintes, la production laitière, déjà historiquement localisée dans les zones les plus favorables, s'est encore plus concentrée géographiquement (figure 3.1), tout

comme l'ont fait les livraisons de lait et le cheptel (Depeyrot et Perrot, 2019). Ces évolutions confirment des effets locaux d'entraînement, de développement et de déprise, selon des dynamiques territoriales propres, dites « d'ambiance laitière », (Chatellier *et al.*, 2008, Mundler *et al.*, 2010) dans lesquelles les entreprises de l'aval jouent un rôle majeur (Dervillé *et al.*, 2017).

FIGURE 3.1
Évolution des livraisons de lait de vache de 2008/09 à 2013/14



ENCADRÉ 3.1 DE LA RÉGULATION À LA DÉRÉGULATION DU SECTEUR LAITIER

Les quotas laitiers et leurs modalités d'application, entre 1984 et 2015, ont profondément influencé les structures de production laitière européennes. En particulier, en France, le choix de quotas non marchands, établis sur une base historique, liés à la terre, et administrés à l'échelle départementale, limitait *de facto* les transferts entre exploitations et entre zones de production. Une réserve départementale, abondée dès 1987 par des prélèvements sur les transferts fonciers, permettait de doter prioritairement en volumes les jeunes agriculteurs et les plus petites exploitations. Une réserve nationale était alimentée par des programmes de cessation de l'activité laitière, incitant à l'arrêt des structures les moins viables, et organisant, dès la mise en place des quotas en 1984, une restructuration du secteur (Bernadat *et al.*, 2017). Dans les zones à forte orientation laitière, où la « concurrence » pour le quota était importante, les prélèvements sur les transferts fonciers ont constitué un frein à l'agrandissement des exploitations.

Restrictive en matière de transferts, la gestion française l'était aussi sur les volumes de lait, puisque les dépassements individuels étaient sanctionnés, même en l'absence de dépassement national.

Les quotas représentaient le cœur d'un système complexe de régulation du secteur, l'adéquation entre l'offre contrainte

et la demande étant facilitée par des mécanismes d'encouragement à la consommation, de stockage ou d'export. Les aides à la dénaturation de poudre de lait écrémée, pour l'alimentation animale, concernaient par exemple plus de 500 000 tonnes par an, au niveau européen, dans les années 1990 (Cour des comptes, 1999) et 414 000 t en 2004 (Commission européenne, 2005). La même année, les aides à l'incorporation de beurre dans l'industrie pâtisseries portaient sur 491 000 t de beurre.

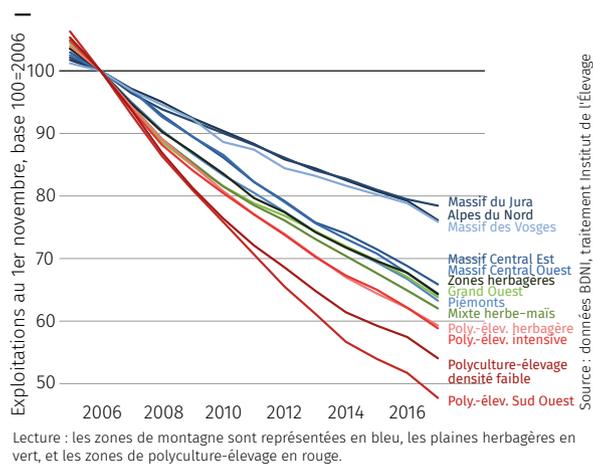
À partir de 2007, le régime européen des quotas a été assoupli par une augmentation progressive des volumes nationaux, selon la stratégie d'un « atterrissage en douceur » (*soft landing* : Commission européenne, 2010), avant sa suppression complète au 1^{er} avril 2015. Au niveau français, le régime des quotas a été assoupli à la fois en matière de volumes et de localisations. Dès 2010, les contraintes territoriales de gestion des quotas ont été réduites, avec un passage de l'échelle départementale à l'échelle de bassins laitiers interrégionaux, et la mise en place de transferts de quotas sans terre. À partir de 2012, la pénalisation des dépassements individuels hors dépassement national a été supprimée. La fin du régime de régulation des volumes s'est doublée d'une mise en concurrence accrue entre pays européens, ainsi qu'avec les pays tiers. Dans le même temps, les différentes aides à l'écoulement des produits laitiers ont été supprimées, inscrivant le secteur laitière dans une économie largement dérégulée.

Cette concentration pose des questions majeures pour les territoires, qu'ils soient en déprise ou en développement. L'analyse de l'emprise spatiale de la production laitière met en évidence ces enjeux, avec un arc laitier où plus de la moitié (voire plus de 75 %) des surfaces agricoles sont gérées par des exploitations laitières, plus ou moins spécialisées (Depeyrot, 2017a).

Diminution du nombre d'exploitations et évolution des structures de production

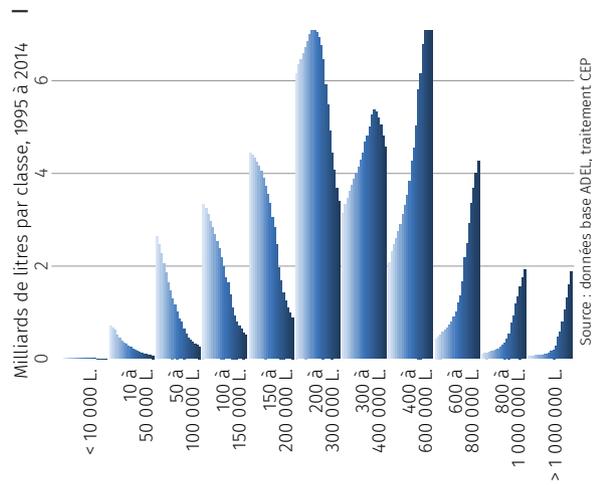
Toutes les zones de production ont connu, dans la dernière décennie, un net recul du nombre d'exploitations laitières, mais il est encore plus marqué dans les zones de polyculture-élevage, et tout particulièrement le Sud-Ouest de la France (figure 3.2). Dans ces zones, déjà moins denses en élevages laitiers, les économies d'agglomération et la possibilité d'opter pour d'autres productions (notamment les grandes cultures), concourent à un recul de la production laitière (Depeyrot *et al.*, 2015). La déprise laitière est alors d'autant plus rapide que, dans les zones peu denses en élevages laitiers, la faible concurrence pour la reprise des volumes de quotas avait permis le développement d'exploitations de taille supérieure à la moyenne. À l'inverse, le recul du nombre d'exploitations a été nettement plus faible dans le Jura et les Alpes du Nord.

FIGURE 3.2
Évolution du nombre d'exploitations laitières entre 2005 et 2017 par zones de production



Au-delà de la concentration géographique, la production laitière connaît donc une forte concentration par exploitation. Déjà marquée avant 2007, cette concentration s'est accélérée depuis, avec une disparition massive de petites exploitations laitières. Seules les exploitations gérant plus de 400 000 L de quota progressent en nombre (Depeyrot et Perrot, 2019). Elles concentrent une part croissante de la

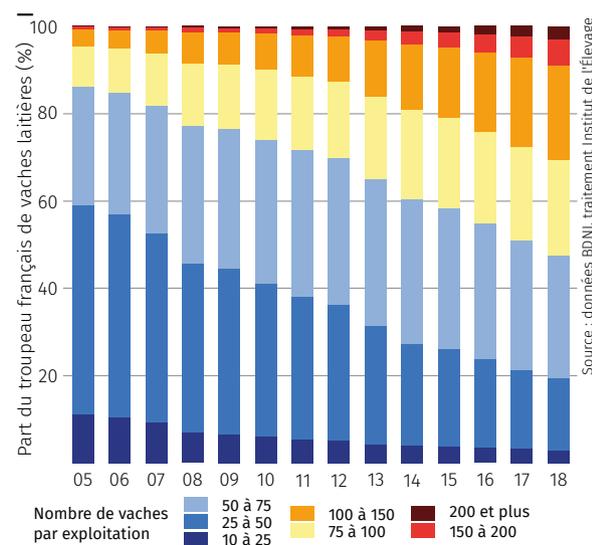
FIGURE 3.3
Concentration des volumes de lait selon la taille des exploitations, de 1995 (bleu clair) à 2014 (bleu foncé)



production laitière (figure 3.3), même si une certaine diversité subsiste, notamment entre zones de plaine et zones de montagne.

Cette croissance des exploitations repose sur un agrandissement des troupeaux et une concentration du cheptel. En une décennie, les troupeaux entre 25 et 50 vaches laitières se sont raréfiés : alors qu'ils regroupaient quasiment la moitié des vaches laitières en 2005, ils représentent aujourd'hui moins de 20 % du troupeau français (figure 3.4). Plus de la moitié des vaches laitières appartient en 2018 à des trou-

FIGURE 3.4
Concentration du cheptel : évolution de la répartition des vaches laitières selon la taille des exploitations, de 2005 à 2018



peaux de plus de 75 têtes, alors que ceux-ci ne regroupaient que 15 % du cheptel en 2005.

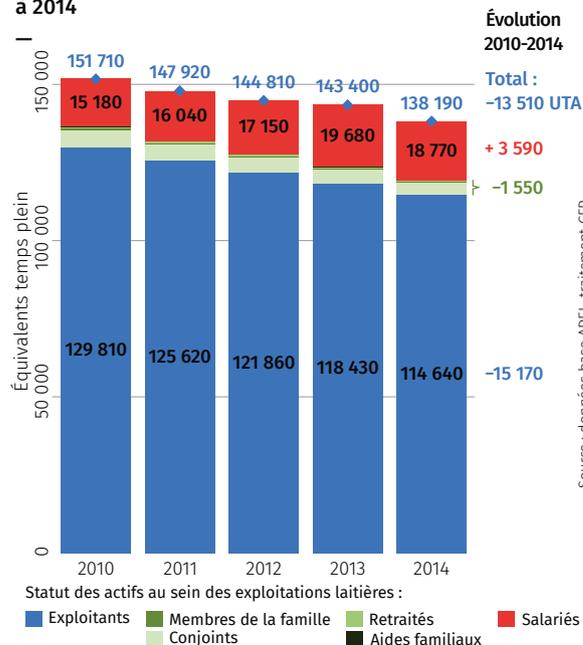
L'assouplissement puis la fin des quotas se traduisent donc par le développement de grandes exploitations laitières à la française, plus tardif que celui observé dans les autres pays laitiers européens (encadré 3.2). Alors que les exploitations de plus de 100 vaches (ou 800 000 L de quota) étaient rares en 2000, avec 1 % des exploitations (soit 1 200 structures), elles étaient 3300 en 2010, soit 4 % des exploitations. Depuis, leur développement s'est accéléré, atteignant 4 940 exploitations (7 %), qui concentrent 15 % du lait en 2013. Après la fin des quotas, cette dynamique se poursuit, et les exploitations de plus de 100 vaches laitières, au nombre de 8 400 fin 2018, regroupent désormais 31 % du troupeau laitier français (figure 3.4).

Le secteur laitier français a perdu 13 500 emplois directs entre 2010 et 2014 mais il reste prépondérant

À elles seules, les exploitations laitières spécialisées représentaient 11,7 % de la main-d'œuvre agricole française et 15,5 % de la main-d'œuvre non salariée en 2016 (Moine, 2018). En élargissant à l'ensemble des exploitations laitières, ce sont 29 % des UTA non salariées qui sont concernés par la production de lait de vache (données RICA, traitement Institut de l'élevage).

La transformation du secteur laitier, entre déprises locales et mutation des exploitations, a conduit à la perte de plus de 13 500 emplois directs en équivalents temps plein (ETP) entre 2010 et 2014, soit -8,9 % (figure 3.5). Ces pertes d'emplois ont exclusivement concerné la main-d'œuvre non salariée : -15 170 ETP d'exploitants et co exploitants, et -1 550 ETP parmi les conjoints d'exploitants (solde net, incluant départs en retraite et arrêts de la production laitière). En

FIGURE 3.5
Évolution de l'emploi dans la production laitière de 2010 à 2014



revanche, le salariat s'est nettement développé, gagnant près de 3 600 ETP sur la même période (+ 23 %). La part des salariés dans l'emploi au sein des exploitations laitières a donc significativement augmenté, passant de 11,1 % des ETP en 2010 à 14,9 % en 2014, tous ateliers confondus. Malgré une baisse plus rapide que dans le reste des exploitations françaises, le secteur laitier garde une place prépondérante dans l'emploi agricole français.

ENCADRÉ 3.2 LES SPÉCIFICITÉS DES EXPLOITATIONS FRANÇAISES DANS UN UNIVERS EUROPÉEN DE PLUS EN PLUS CONCURRENTIEL

La suppression des quotas s'est inscrite dans un processus de libéralisation du marché laitier européen, jusque-là très encadré. Dans les autres pays laitiers européens, toutefois, le développement des grandes exploitations a été plus précoce et marqué sous le régime des quotas, en lien avec des choix nationaux moins contraignants (en particulier le lien à la terre) (Trouvé et al., 2016) ou des histoires agraires spécifiques, notamment dans l'ex-Allemagne de l'Est (Institut de l'élevage, 2012). Au Danemark, cette dynamique de concentration, portée par des quotas laitiers marchands et des investissements financés sur prêts hypothécaires (Perrot et al., 2011 ; Institut de l'élevage, 2016), a été parti-

culièrement forte, et la quasi-totalité des vaches laitières y est aujourd'hui concentrée dans des troupeaux de plus de 100 têtes (Depeyrot et Perrot, 2019). Si le développement des grands troupeaux est resté plus mesuré en Allemagne, avec de nettes différences entre le Nord et le Sud (Institut de l'élevage, 2012), ils y sont plus anciennement et plus couramment développés qu'en France, et leur croissance s'accélère depuis 2010.

L'organisation des exploitations françaises représente une spécificité parmi les grands pays laitiers européens. En effet la main-d'œuvre non salariée y occupe une place importante, notamment dans les grandes exploitations (figure 3.12), alors que dans le Nord de l'Europe celles-ci fonctionnent essentiellement sur le salariat.

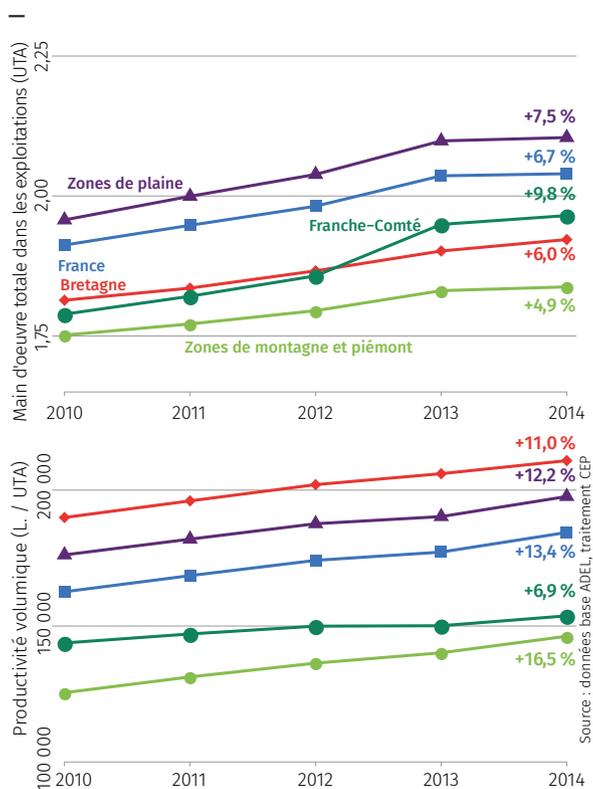
Avec l'agrandissement des exploitations, la quantité de main-d'œuvre employée par chacune a progressé, mais elle reste limitée, avec une moyenne à peine supérieure à 2 ETP en 2014 (figure 3.6), atteignant 2,18 ETP en 2016 pour l'ensemble des exploitations laitières (ESEA 2016). Cette progression s'inscrit dans le processus d'agrandissement des structures et d'accroissement des volumes mais, au-delà, le développement des formes sociétaires permet une amélioration des conditions de travail, notamment par le partage de l'astreinte, en particulier concernant la traite.

La progression régulière et importante de la productivité volumique du travail, en plaine comme en zone de montagne, a permis de compenser les pertes globales d'emplois des exploitations laitières et d'accroître la production : entre 2010 et 2014, la productivité volumique (volume de lait rapporté au total de la main-d'œuvre des exploitations laitières) a augmenté de 13,4 % et la collecte de lait de vache est passée de 22,7 milliards de litres à 24,6. Comme l'illustre la figure 3.6, cette tendance masque des vitesses de croissance différentes selon les régions. Dans la zone de Franche-Comté, la hausse de productivité volumique est restée plus modérée (+ 6,9 %), compte tenu de la faible restructuration (deux fois moins rapide qu'au niveau national), d'un flux d'instal-

lations plus important que dans les autres régions, et des contraintes sur les systèmes de production liées aux cahiers des charges AOP. Cette hausse de la productivité volumique du travail, plus marquée encore dans les exploitations laitières spécialisées (+ 40 % entre 2005 et 2015 selon le RICA), résulte à la fois de processus de spécialisation accrue des exploitations, de l'externalisation de certains travaux (notamment les chantiers d'ensilage), d'économies de taille liées à l'agrandissement (stimulé par la sortie progressive des quotas dans les zones laitières les plus denses) rendant possibles des investissements dans du matériel plus efficient voire automatisé.

Les différents systèmes de production, caractérisés selon la part du maïs dans la surface fourragère, ont tous connu une hausse de la productivité volumique du travail (Depeyrot, 2017a) : + 11,1 % entre 2010 et 2014 pour les exploitations purement herbagères, + 12,5 % pour les exploitations consacrant moins de 20 % de leur surface fourragère principale (SFP) au maïs, + 14,2 % pour les exploitations à plus de 50 % de maïs. Compte tenu de ces gains de productivité, la main-d'œuvre moyenne par exploitation laitière (tous ateliers confondus) a progressé nettement moins vite que les volumes de lait.

FIGURE 3.6
Accroissement de la main-d'œuvre et hausse de productivité volumique dans l'ensemble des exploitations laitières, entre 2010 et 2014



Lecture : productivité volumique approchée par les volumes de lait rapportés à la main-d'œuvre totale cotisante.

2. DU DÉPLACEMENT DE LA PRODUCTION AU DÉPLACEMENT DE L'EMPLOI ?

Les modifications du paysage laitier français concourent à un déplacement de la production et des emplois sur les territoires, la main-d'œuvre se concentrant dans les zones les plus denses de « l'arc laitier » (figure 3.7). En isolant statistiquement, au sein des ETP des exploitations, la part de la main-d'œuvre consacrée aux ateliers laitiers, à la conduite du troupeau et aux surfaces fourragères (Lang *et al.*, 2015), on peut faire ressortir la part de ces « ETP lait » dans la main-d'œuvre totale des exploitations laitières, et ainsi analyser le degré de spécialisation des territoires (Depeyrot et Perrot, 2019). Dans les zones de polyculture-élevage, les ateliers laitiers représentent moins de 60 % de cette main-d'œuvre. À l'inverse, la Bretagne, le cœur du Massif central et l'arc du Jura et des Alpes sont des territoires laitiers très spécialisés, où plus de 80 % des ETP sont consacrés à l'atelier laitier.

L'intensité en emploi des volumes de lait, exprimée en rapportant les ETP laitiers aux volumes de lait, dépend beaucoup des territoires, notamment de leurs conditions pédoclimatiques, des systèmes de production mis en place, de la taille des exploitations, de leur degré de spécialisation et de la valorisation du lait (figure 3.8). Des analyses complémentaires sont nécessaires pour isoler et comparer ces différents facteurs, mais les zones de montagne ressortent nettement

FIGURE 3.7
Part de l'emploi consacré à l'atelier lait au sein des exploitations laitières en 2014 (% des UTA)

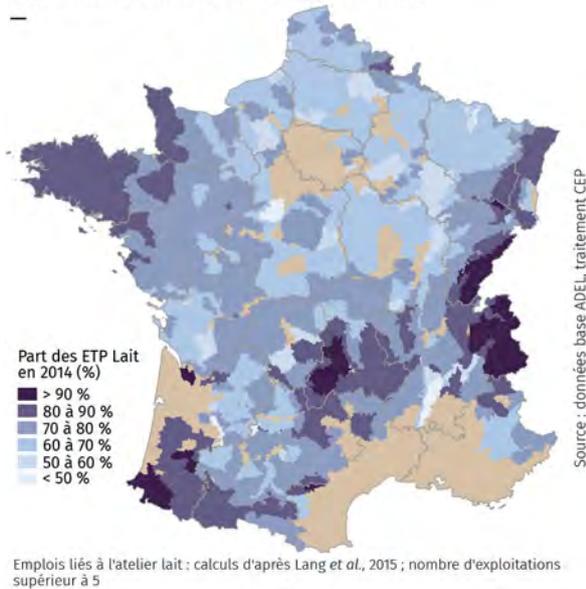


FIGURE 3.9
Évolution de l'emploi dans les exploitations laitières, de 2010 à 2014

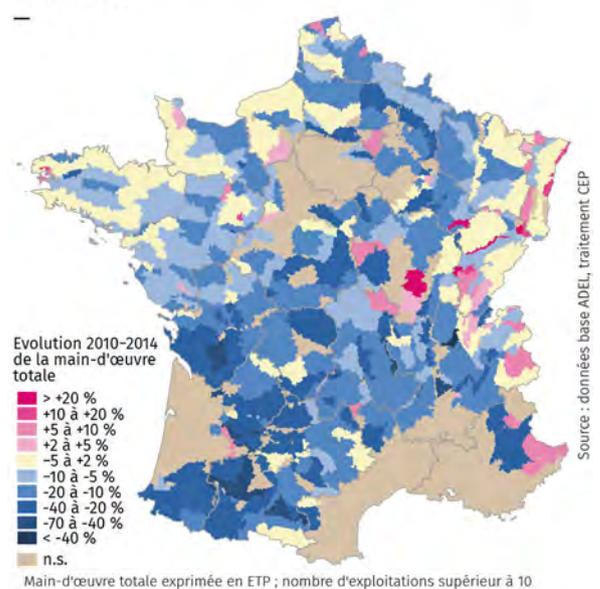
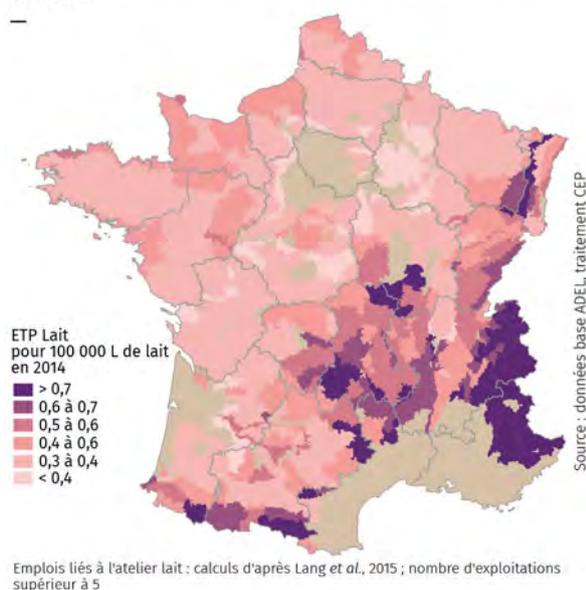


FIGURE 3.8
Emplois relatifs au volume de lait dans les exploitations en 2014



de la production laitière, ces pertes d'emploi sont majeures. Ce recul couvre à la fois des départs à la retraite, des suppressions d'emplois au sens propre et des reconversions, les exploitations abandonnant la production laitière pour se consacrer à des ateliers de grandes cultures ou de bovins allaitants. Ces changements d'orientation peuvent eux-mêmes aller de pair avec des suppressions d'emplois (souvent à l'occasion du départ en retraite d'un associé), dans une démarche de simplification du travail, grandes cultures et élevage allaitant étant moins demandeurs en main-d'œuvre à surfaces égales.

Seules certaines zones de l'arc jurassien et alpin montrent une hausse significative, soutenue par la valorisation du lait en AOP. Leurs cahiers des charges ont permis de créer ou renouveler les emplois par création de valeur ajoutée. Sur les territoires, se traduisent ainsi les différences d'orientations stratégiques entre recherche d'économies d'échelle et recherche d'économies de gamme (Perrot et al., 2013).

comme des territoires où la production laitière est particulièrement intensive en travail.

Dans les dernières années, la plupart des territoires ont connu une baisse de l'emploi laitier, y compris dans des zones où les volumes de lait ont nettement progressé, avant même la sortie des quotas (figure 3.9). Dans les plaines de polyculture-élevage, particulièrement touchées par le recul

3. LES ÉVOLUTIONS DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI À L'ÉCHELLE DES EXPLOITATIONS LAITIÈRES

Évolution des systèmes de production et enjeux en matière d'emploi

Des travaux antérieurs ont montré que les systèmes de production français étaient de plus en plus basés sur le maïs, et que l'accroissement des volumes de lait produits depuis l'allègement des quotas reposait sur les exploitations où la place du maïs dans les systèmes fourragers était la plus importante (Perrot, 2013 ; Depeyrot, 2017a et b ; Depeyrot et Perrot, 2019). Les exploitations consacrant plus de 30 % de leur surface fourragère au maïs sont de plus en plus fréquentes. Elles représentaient en 2014 la moitié des exploitations laitières, contre un tiers en 2000. Leur progression dans les zones de plaine s'est toutefois faite par une diminution des exploitations consacrant entre 10 et 30 % de leur SFP au maïs. Les analyses des trajectoires des exploitations montrent que celles qui ont poursuivi la production laitière ont, dans la moitié des cas, augmenté la place du maïs entre 2000 et 2014. À l'inverse, les exploitations herbagères ont majoritairement conservé leur système, et se sont maintenues dans le paysage laitier, même si elles restent minoritaires, surtout en plaine. Près de 1 500 conversions vers des systèmes herbagers ont eu lieu, en grande partie en zone de

FIGURE 3.10
Évolution de l'emploi total dans les exploitations laitières selon les systèmes fourragers, de 2010 à 2014

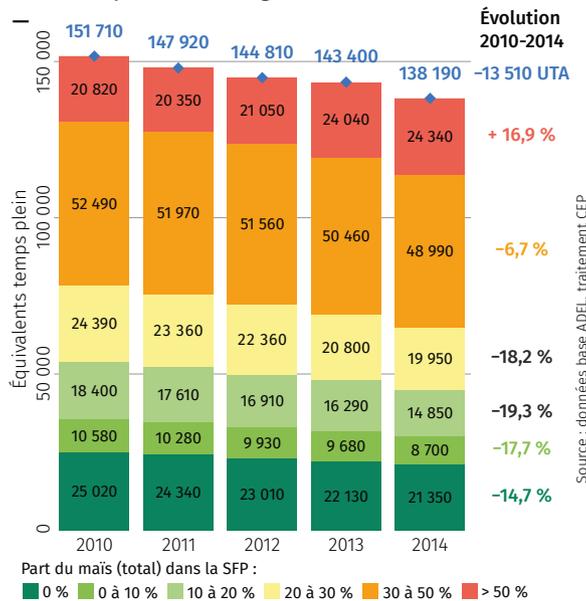
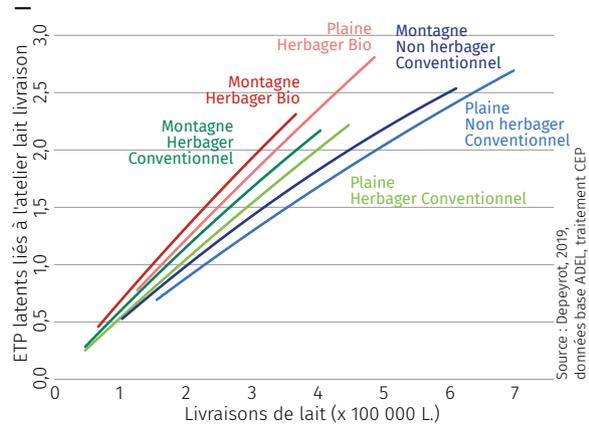


FIGURE 3.11
Emplois liés à l'atelier laitier (livraison) selon le volume de lait et le type d'exploitation



Les différentes courbes illustrent la relation entre le volume de lait (quota livraison) et la main-d'œuvre pour les différentes catégories d'exploitation. Seules les catégories significativement différentes sont représentées (voir Depeyrot, 2019).

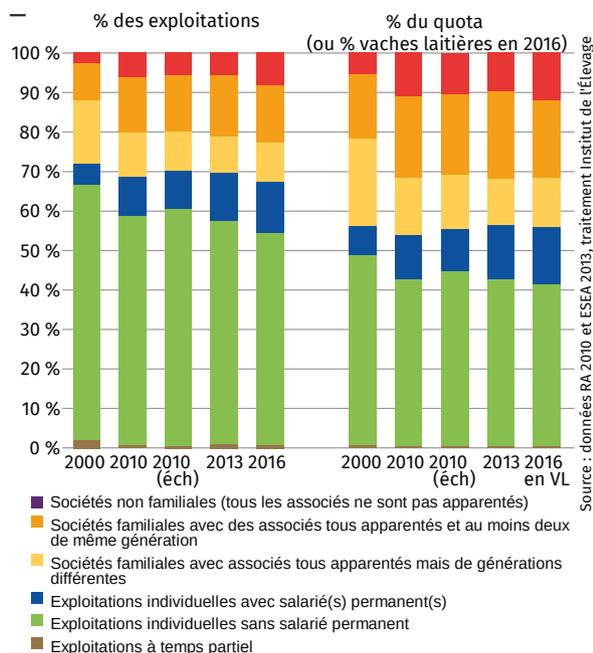
plaine, un quart d'entre elles s'étant finalement orientées vers l'agriculture biologique.

En zone de plaine comme en zone de montagne, agrandissement, augmentation des volumes et intensification représentent la dynamique largement majoritaire, la recherche d'autonomie fourragère et de valeur ajoutée procurée par les systèmes herbagers plus économes ne constituant qu'une stratégie alternative (Devienne *et al.*, 2016). En zone de plaine, les plus petites exploitations se raréfient ainsi, au bénéfice de la croissance des plus grandes, même si celles qui ont opté pour un système herbager sont confortées. En zone de montagne, les exploitations herbagères se maintiennent plus que les autres, celles qui optent pour une stratégie de volume (notamment en piémonts) étant difficilement compétitives par rapport à celles des plaines les plus denses en production laitière.

Si les systèmes reposant le plus sur le maïs concentrent une part croissante du lait et de l'emploi (figure 3.10) dans la filière, dans une stratégie d'intensification en volume, on observe une dynamique minoritaire mais réelle des systèmes herbagers, notamment stimulée par l'agriculture biologique (surtout en zone de plaine), et par les AOP (en zone de montagne), dans une stratégie alternative privilégiant la valeur ajoutée.

Une analyse économétrique des déterminants de la main-d'œuvre en production laitière (Depeyrot, 2019) confirme l'existence de différences statistiquement significatives en termes d'emploi, selon les différents systèmes de production. Ainsi, « toutes choses égales par ailleurs », les exploitations en système herbager (moins de 10 % de maïs total dans la SFP) mobilisent significativement plus de travail que les systèmes non herbagers, avec 17,7 % de main-d'œuvre supplémentaire pour un même volume de lait. À taille et systèmes identiques, le seul fait de produire en zone de montagne nécessite 15 % de travail en plus qu'en plaine, les exploitations herbagères de montagne mobilisent ainsi 32,6 % d'emplois de plus qu'en plaine pour un même volume de lait (figure 3.11).

FIGURE 3.12
Répartition des exploitations laitières par formes d'organisation du travail, de 2000 à 2016



Lecture : « 2010 (éch) » est l'échantillon des exploitations du RA 2010 que l'on retrouve dans l'ESEA 2013, permettant une comparaison à échantillon constant.

La production de lait en agriculture biologique a, pour sa part, un effet propre estimé à 18,5 % d'emplois en plus. Le plus souvent, cet effet se cumule aux effets propres liés aux systèmes herbagers. Ainsi, en zone de plaine, chaque million de litres de lait converti en production herbagère représente 0,8 emploi à temps plein supplémentaire, auquel s'ajoute 0,9 emploi lié au passage en agriculture biologique, soit un surcroît d'emplois de 36,5 %.

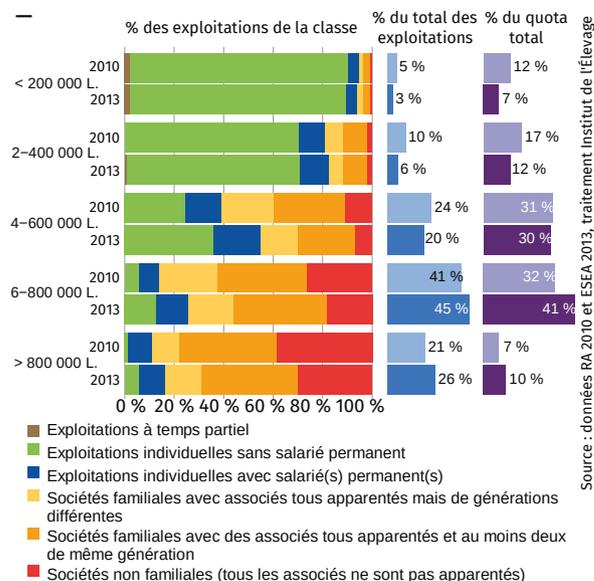
Le surcroît d'emplois lié à la production biologique en système herbager est plus élevé encore lorsque l'on considère les seules exploitations pratiquant la transformation à la ferme. Dans ce cas, les exploitations biologiques en système herbager emploient 67 % de plus que les exploitations conventionnelles de ces mêmes zones pratiquant la vente directe.

La tendance majoritaire à l'augmentation de la place du maïs dans la ration fourragère, mais aussi la dynamique herbagère, plus minoritaire, le développement de la production en agriculture biologique, et l'agrandissement des exploitations ont un impact direct sur l'emploi consacré aux ateliers laitiers, conjuguant effets de système et effets de taille. Mais ces évolutions modifient aussi le métier des éleveurs, dont les activités varient aujourd'hui selon le système de production choisi.

Évolution des statuts d'exploitation et des modes d'organisation du travail

Les exploitations laitières individuelles sans salarié restent majoritaires (les EARL unipersonnelles ou en

FIGURE 3.13
Lien entre mode d'organisation et taille des exploitations en 2010 et 2013



Lecture : 2010 : échantillon des exploitations du RA 2010 que l'on retrouve dans l'ESEA 2013, permettant une comparaison à échantillon constant.

couple sont assimilées à ces exploitations individuelles), mais elles sont généralement de dimension inférieure aux autres, et gèrent une part moindre du lait produit en France (figure 3.12). Les exploitations individuelles avec salariés permanents ont connu la croissance la plus nette après 2010 : elles ont été les seules à progresser en part entre 2010 et 2013, contribuant à la progression du salariat (figure 3.5). Elles représentaient, en 2016, près de 13 % des exploitations et géraient 14,5 % du cheptel laitier français, avec des exploitations légèrement plus grandes que la moyenne. Les sociétés non familiales, essentiellement des GAEC entre tiers, se sont largement développées entre 2000 et 2010, puis entre 2013 et 2016, atteignant près de 8 % des exploitations. Ces exploitations sociétaires entre tiers non apparentés sont bien plus grandes que la moyenne, puisqu'elles regroupaient en 2013 près de 10 % du lait français, et près de 12 % du cheptel en 2016. Ces deux derniers types de structure ont progressé entre 2013 et 2016, marquant une compétition entre sociétés regroupant des personnes non apparentées, une organisation du travail spécifiquement française, et exploitations individuelles (un seul chef d'exploitation) avec salariés, plus classiques en Europe.

Au total, cependant, les exploitations familiales (du point de vue de l'organisation du travail) restent largement majoritaires dans le paysage laitier français, à la différence d'autres secteurs de production (chapitres 1 et 2). Si près d'un tiers des producteurs de lait s'insèrent dans des collectifs de travail sociétaires, avec plusieurs coexploitants (et gèrent 43 % du cheptel), seuls 8 % le font avec des tiers non apparentés. Même parmi les exploitations les plus grandes (plus de 800 000 L. de quota), où elles sont le plus fréquentes, les sociétés non familiales restent minoritaires (figure 3.13). Et malgré le dévelop-

pement des formes sociétaires et du salariat, dans plus d'une exploitation sur deux il n'y a encore qu'un actif permanent ou un couple pour faire face à l'astreinte spécifique liée au métier de producteur de lait.

Les structures sociétaires se sont développées jusqu'en 2010, encouragées notamment par la gestion de l'attribution des quotas laitiers. Elles plafonnent depuis, en nombre et en volume de lait, alors que les structures individuelles connaissent une nouvelle dynamique, notamment dans les exploitations les plus grandes. Parmi ces exploitations individuelles, de nombreuses fonctionnent sans salariés permanents, y compris dans les plus grandes. Celles-ci fonctionnent pour la plupart en s'appuyant sur des équipements automatisés et l'externalisation de certains chantiers, et sont gérées par des exploitants plus jeunes : près de 40 % des exploitations de plus de 800 000 L. de lait sont en effet gérées par des exploitants de moins de 40 ans.

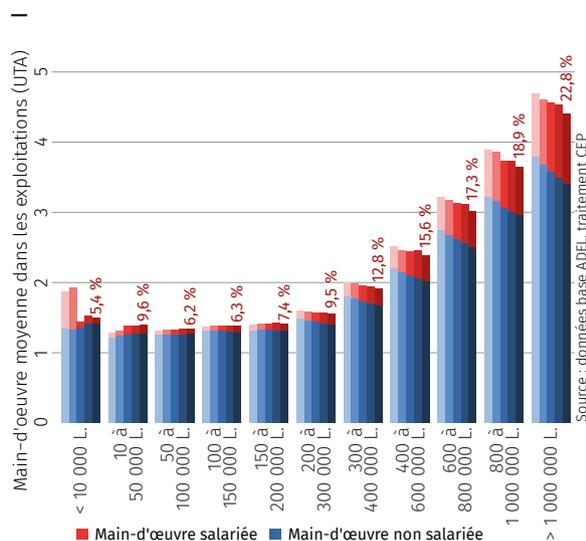
Le développement des grandes exploitations a des implications sur le volume d'emploi, puisqu'à partir de 2010, seules les exploitations de plus de 400 000 L. de quota progressent en termes d'emploi total cumulé et, en 2014, uniquement à partir de 600 000 L. Plus les ateliers laitiers sont de grande taille, plus le salariat prend une place importante dans la main-d'œuvre des exploitations (figure 3.14), jusqu'à représenter en moyenne 22,8 % de la force de travail dans les exploitations de plus d'un million de litres. Si dans les différentes classes de taille des exploitations (à part les plus petites, pour la plupart non spécialisées), la main-d'œuvre totale moyenne a tendance à diminuer dans le temps, du fait des gains de productivité volumique, la vitesse de croissance des exploitations, et donc les changements de classe, entraînent une progression de leur main-d'œuvre, par effet de structure. En France, contrairement aux pays de l'Europe du Nord, cette hausse concerne à la fois les salariés et les non-salariés.

Une hausse de l'emploi salarié

Bien que le salariat reste minoritaire dans les exploitations laitières, sa place a nettement progressé, atteignant 14,9 % des ETP en 2014 (figure 3.15), contre 11,1 % en 2010. Sur la campagne 2014, 20 700 exploitations laitières emploient des salariés, soit 30 % des exploitations, contre 22 % seulement en 2010.

Le travail salarié étant souvent exercé à temps partiel ou de façon saisonnière, la part des salariés dans les effectifs employés par les exploitations au cours d'une campagne est supérieure à leur poids dans les ETP : en 2014, les salariés représentent près de 27 % des travailleurs mobilisés par les exploitations laitières au cours de la campagne, sans prendre en compte l'externalisation auprès d'entreprises de travaux agricoles, ni le salariat en groupement d'employeurs. En plaine, ce sont presque 30 % des actifs au sein des exploitations laitières qui sont des salariés. Le salariat prend donc une place croissante et désormais essentielle, sinon en temps de travail, du moins en nombre de personnes à gérer, et le métier des exploitants évolue de plus en plus vers l'encadrement de ces salariés.

FIGURE 3.14
Emploi total moyen et place du salariat dans les exploitations laitières selon leur taille, de 2010 à 2014



L'externalisation du travail reste limitée en France : la place de la main-d'œuvre salariée totale, interne et externe aux exploitations, incluant le recours aux entreprises de travaux agricoles (ETA), aux groupements d'employeurs et aux CUMA, plafonne à 17 % en 2013, et 16,5 % en 2016 (données ESEA). La pratique de l'externalisation est plus rare qu'aux Pays-Bas, où la règle est la délégation à des tiers des tâches non stratégiques (récolte des fourrages et épandage du lisier notamment ; Chauvat, 2015).

L'organisation du travail varie selon les zones de production (figure 3.16), la place des salariés étant moindre en montagne (9,1 %) qu'en plaine (16,3 %). Dans les plaines de polyculture-élevage les moins spécialisées, la place des salariés est plus importante encore (19,1 % en Poitou-Charentes), sans doute en lien avec la diversité des ateliers dans de grandes exploitations polyspécialisées (Aigrain *et al.*, 2016). Le contraste se renforce dans les dernières années, puisque c'est dans ces mêmes zones que le salariat se développe (figure 3.17).

Quelle organisation du travail salarié ?

Le temps de travail des salariés varie fortement selon les régions de production. Si les salariés sont, en moyenne, employés à 40 % d'un temps plein, cette proportion va de 70 % en Haute-Normandie à 25 % en Bretagne (figure 3.18). La faible quotité de temps de travail, par exploitation, dans les zones du Grand-Ouest est notamment à mettre en regard de la forte densité en élevages laitiers : les salariés peuvent occuper simultanément plusieurs temps partiels dans des exploitations différentes.

FIGURE 3.15
Répartition de la main-d'œuvre dans les exploitations laitières, comptabilisées en temps de travail et en nombres de personnes, selon leur statut, en 2014

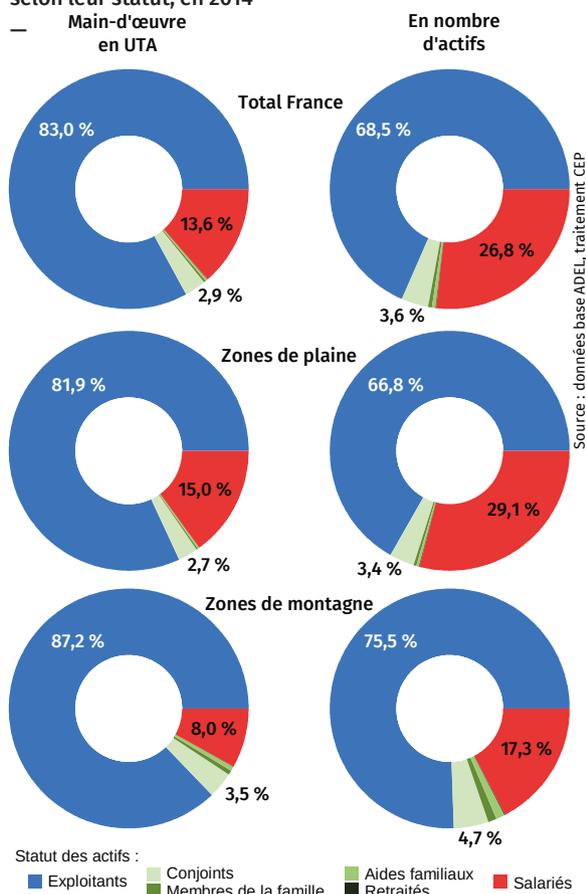


FIGURE 3.16
Localisation de la main-d'œuvre salariée dans les exploitations laitières en 2014 (en pourcentage de la main-d'œuvre totale)

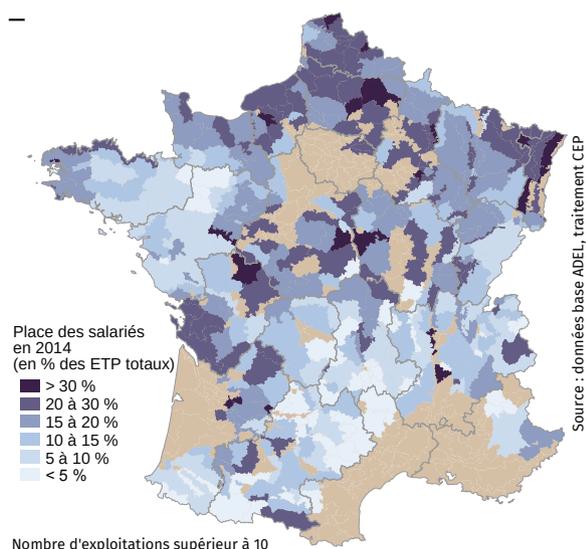


FIGURE 3.17
Évolution de la place de la main-d'œuvre salariée dans les exploitations laitières de 2010 à 2014

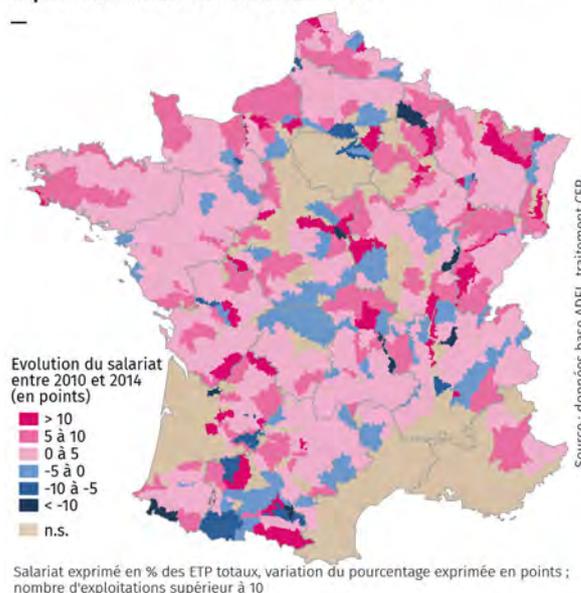
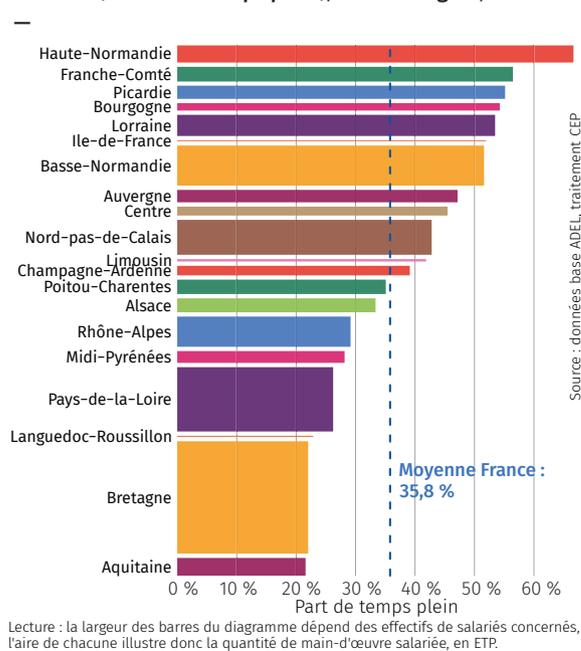


FIGURE 3.18
Temps de travail moyen des salariés dans les exploitations laitières (en % d'un temps plein), selon la région, en 2014

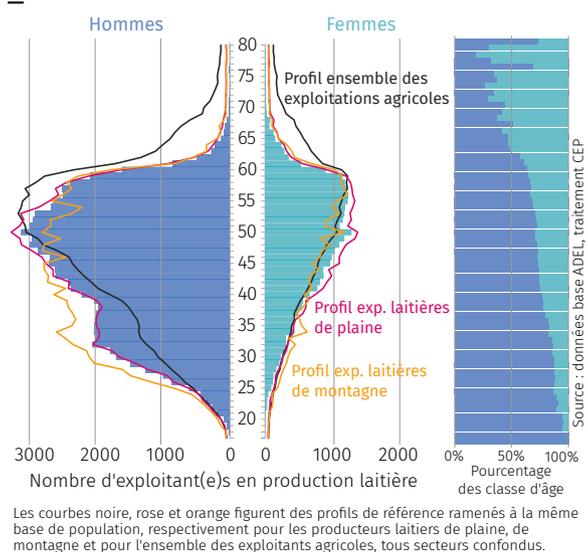


4. QUELS ACTIFS DANS CES EXPLOITATIONS EN MUTATION ?

Évolution et démographie des exploitants laitiers

La pyramide des âges des exploitants laitiers est significativement différente de celle de l'ensemble des exploitants (figure 3.19), avec des producteurs de lait proportionnellement moins nombreux dans les tranches d'âge les plus élevées, et plus nombreux en dessous de 40 ans. Cette démographie plutôt favorable est à rapprocher des contraintes propres à l'élevage laitier et notamment à l'astreinte de la traite : de même qu'il existe très peu de micro-exploitations laitières non professionnelles, les retraités sont nettement moins nombreux à conserver un atelier laitier (notamment par rapport à l'élevage ovin). La pyramide des âges, tous secteurs confondus, est impactée par la situation du secteur des grandes cultures où, en 2016, 60 % des chefs d'exploitations moyennes ou grandes avaient plus de 50 ans. Cette caractéristique est à relier à une autre évolution qui ne pourra pas se généraliser en élevage : 11 % de ces agriculteurs céréaliers externalisent la totalité de leurs travaux des champs (voir chapitre 2). Par ailleurs, la gestion active des quotas, mais

FIGURE 3.19
Âge et sexe des exploitants et coexploitants en production laitière en 2014, en nombre d'actifs et en pourcentage de chaque classe d'âge



aussi la crise récente du secteur laitier, ont favorisé le départ des exploitants les plus âgés, et donc un rajeunissement de la population d'éleveurs. Au sein des exploitants, la proportion de femmes est plus importante dans les tranches d'âge les plus élevées, et devient même majoritaire au-delà de soixante ans, vraisemblablement en lien avec les systèmes d'accompagnement à l'installation qui favorisent l'installation tardive des conjoints (Mahé *et al.*, 2019).

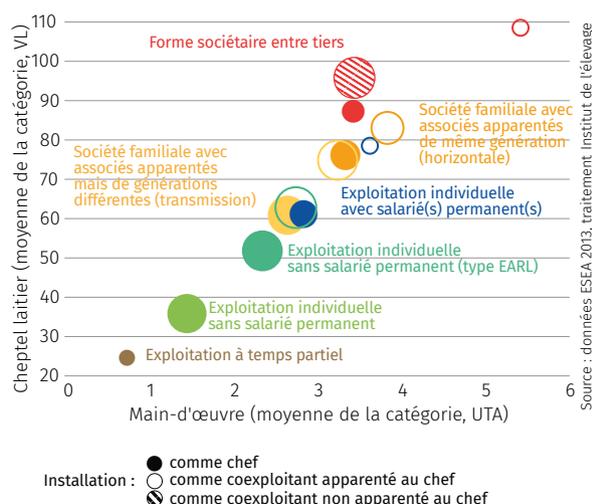
Ces producteurs se révèlent proportionnellement plus jeunes en zones de montagne et piémonts, où un tiers des éleveurs avait moins de 40 ans en 2014 ; la proportion de femmes y est toutefois inférieure.

Qui s'installe dans le secteur laitier ?

Plus de 1 700 jeunes agriculteurs (moins de 40 ans) se sont installés en production laitière chaque année entre 2010 et 2013. Si l'on met à part 500 conjoints ou personnes du même âge que le chef en place, qui viennent conforter une exploitation, 1 200 relancent son cycle de vie pour plus de 20 ans (durée moyenne de carrière des éleveurs laitiers). L'analyse du statut de ces nouveaux exploitants et des caractéristiques des exploitations dans lesquelles ils s'installent (figure 3.20) montre une grande diversité de situations (Perrot *et al.*, 2018b) : les collectifs de travail dans lesquels ils s'insèrent sont de taille variable (de 0,7 à 5,4 UTA) de même que les troupeaux gérés (de 25 à 109 vaches).

Les dynamiques d'installation dépendent des conditions locales. Les exploitants de moins de 40 ans sont ainsi particulièrement nombreux dans le massif jurassien (figure 3.21), grâce à une dynamique d'installation exceptionnelle

FIGURE 3.20
Répartition des installations entre 2010 et 2013 dans le secteur laitier





(Agreste, 2018), portée par les AOP locales. De manière générale, malgré la concentration et la baisse du nombre d'exploitations, le secteur laitier continue à installer de jeunes producteurs, qui reproduisent la diversité caractéristique de la France laitière.

Les primo-employeurs et le développement du salariat

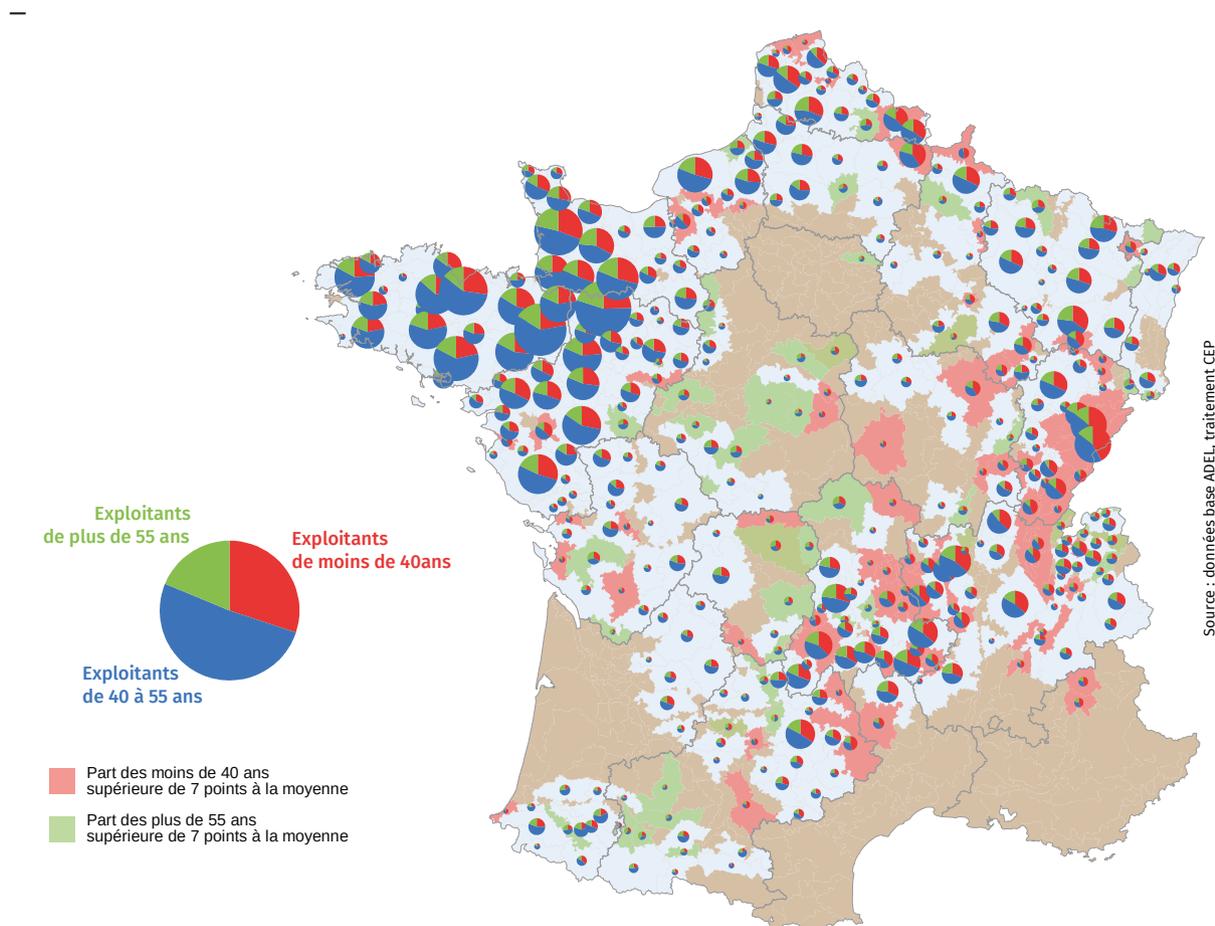
En 2014, 20 700 exploitations laitières employaient de la main-d'œuvre salariée. Parmi elles, seules 12 000 en employaient déjà en 2010 (et 240 ne produisaient alors pas encore de lait de vache). Le développement du salariat est donc passé par les 8 445 exploitations avec salariés en 2014 qui, en 2010, produisaient du lait sans employer de salarié. Ces « primo-employeurs » regroupent un quart de la main-d'œuvre salariée, avec 4 860 ETP sur 18 770. Leur émergence, à elle-seule, représente une création d'emplois supérieure au solde du salariat dans l'ensemble des exploitations lai-

tières (+ 3 590 ETP, Depeyrot et Perrot, 2019). Ce sont donc ces primo-employeurs qui ont stimulé la croissance du salariat. S'ils sont majoritairement en zone de plaine (83,8 %), ils sont néanmoins sur-représentés en zone de montagne (16,2 % contre 10,8 % pour ceux qui avaient des salariés en 2010). Ce sont des exploitations qui géraient déjà des volumes de lait importants en 2010 (390 000 L en moyenne, figure 3.22), bien qu'inférieurs à ceux des exploitations qui avaient des salariés (430 000 L). Ces primo-employeurs ont connu une croissance en volume plus rapide (+ 14 %) que les autres exploitations (+ 12 %), et c'est pour gérer ce développement qu'ils se sont orientés vers le salariat.

Quels salariés dans les exploitations laitières ?

Les salariés en exploitation laitière sont particulièrement jeunes (figure 3.23) : 57 % ont 30 ans ou moins (et 45 % moins de 26 ans), hors stagiaires et apprentis, contre 8 % des exploitants. Si les différences d'âge entre exploitants et salariés

FIGURE 3.21 Répartition des exploitants laitiers selon leur classe d'âge, par petites régions agricoles en 2014



Source : données base ADEL, traitement CEP

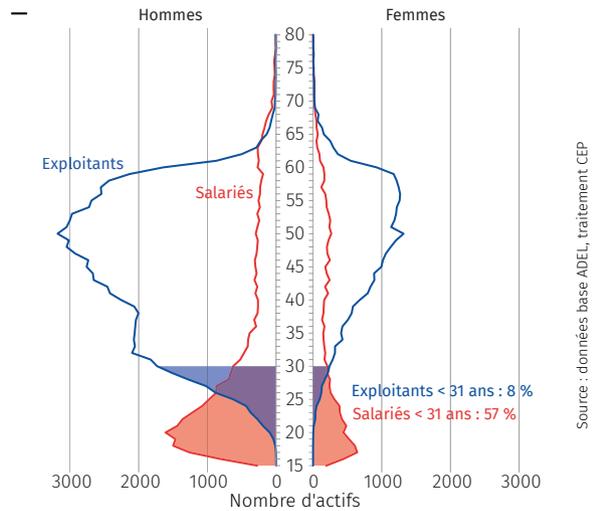
Clé de lecture : pour chaque petite région agricole ayant plus de 20 exploitations laitières en 2014, le diagramme représente la proportion des exploitants laitiers selon leur classe d'âge. La surface des diagrammes est proportionnelle au nombre d'exploitants.

sont habituelles dans tout le secteur agricole (chapitre 4), les salariés des exploitations laitières se révèlent particulièrement jeunes par rapport à l'ensemble des salariés agricoles (figure 3.24). Leur jeunesse est sans doute liée au développement récent du salariat dans la filière laitière, aux parcours individuels (jeunes actifs d'abord salariés avant de devenir coexploitants), à des difficultés de fidélisation et de maintien dans ce type d'activités, vu notamment le niveau des salaires, à 1,18 SMIC pour les salariés permanents, inférieurs à ce qui est versé aux salariés en production végétale, porc ou volaille (Moine, 2018).

Sur les 44 600 salariés des exploitations laitières, la proportion de femmes atteint 29,5 %, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne de l'ensemble des exploitations agricoles. Ce secteur propose aussi des statuts plus stables, puisque 30 % des salariés bénéficient d'un CDI (19,5 % dans l'ensemble des exploitations : voir chapitre 4). Les saisonniers (ne bénéficiant pas d'un autre type de contrat) ne représentent que 10,9 % des travailleurs salariés du secteur laitier, décomptés individuellement, contre 70 % tous secteurs confondus.

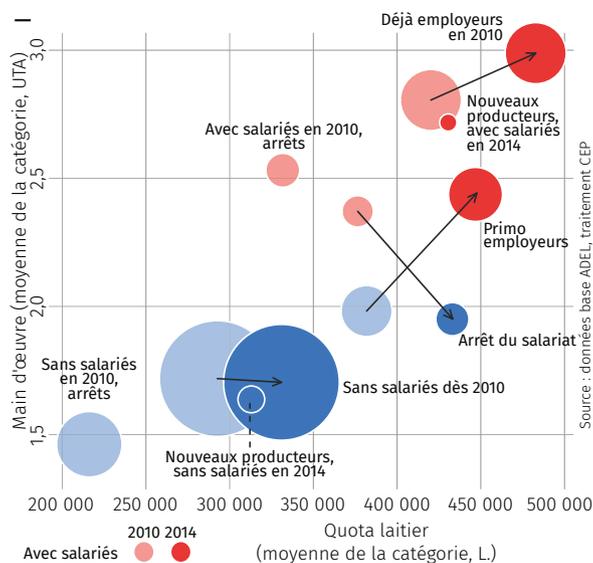
Au total, plus de 15 % des actifs présents dans les exploitations laitières ont moins de 26 ans, contre 13 % en 2010. Il s'agit essentiellement de salariés, et notamment d'apprentis, de travailleurs saisonniers, et d'autres salariés en contrats à durée déterminée (figure 3.24).

FIGURE 3.23
Comparaison de l'âge et du sexe des exploitants et salariés (hors apprentis) dans les exploitations laitières en 2014



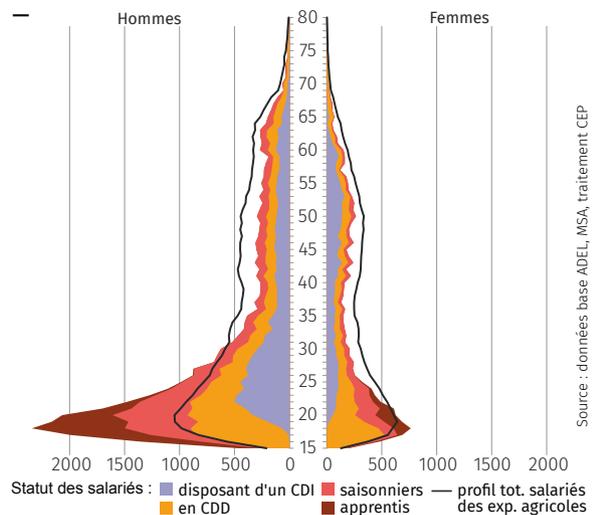
Clé de lecture : les courbes représentent les pyramides des âges des exploitants et salariés (hors apprentis et stagiaires rémunérés) en 2014. Les aires colorées mettent en évidence ces populations pour les 30 ans et moins.

FIGURE 3.22
Évolution des exploitations entre 2010 et 2014 selon leur organisation, leur quota et leur main-d'œuvre



Clé de lecture : la surface des cercles est proportionnelle aux effectifs de chaque classe, les flèches représentent les trajectoires des groupes entre 2010 et 2014.

FIGURE 3.24
Âge et sexe des salariés des exploitations laitières selon leur statut, en 2014



Clé de lecture : les aires superposées représentent les salariés des exploitations laitières selon leur âge, leur sexe et leur statut en 2014 (chapitre 4). La courbe noire figure le profil de la population de l'ensemble des salariés des exploitations agricoles, tous secteurs confondus, ramenés à la même base de population.

CONCLUSION

L'assouplissement puis la disparition des quotas laitiers, à partir du milieu des années 2000, et la fin du système européen de régulation des marchés laitiers, se sont accompagnés d'une restructuration rapide du secteur laitier, avec une concentration générale à l'échelle des exploitations et des territoires. En zone de plaine, les exploitations de moins de 50 vaches se sont raréfiées, alors qu'elles constituaient l'essentiel du paysage laitier au début des années 2000. La crise qui a suivi la suppression des quotas, en 2015, a certainement accéléré le processus, notamment concernant les abandons de la production laitière dans les zones les moins denses. Quantitativement, ces changements se traduisent par des destructions globales d'emplois, une diminution du nombre d'exploitations et des gains de productivité volumique chez celles qui continuent à produire du lait. Ces mutations toujours en cours dans la filière laitière en font un condensé des phénomènes à l'œuvre plus généralement dans le secteur agricole.

Malgré une reconfiguration territoriale et structurelle très rapide pour un secteur de cette taille, la production laitière reste le premier pourvoyeur d'emplois agricoles non salariés et les transformations en cours s'accompagnent d'un maintien de la diversité des exploitations (taille, systèmes de production, organisation du travail, installations, etc.). La dynamique herbagère, minoritaire, portée par l'agriculture biologique, pourrait même être le signe d'une diversification des façons de produire du lait.

Dans la plupart des cas, les dynamiques d'agrandissement et d'installation en production laitière s'appuient sur des exploitations de type familial, contrairement à l'ensemble du secteur agricole français ([chapitres 1 et 2](#)). Si la taille des exploitations a progressé en volumes de lait, celles qui ont connu les croissances les plus rapides ont de plus en plus recours à de la main-d'œuvre salariée. Ce salariat se développe donc et concerne aujourd'hui un tiers des exploitations laitières, ce qui implique une évolution du métier et des activités des éleveurs laitiers. Des travaux complémentaires pourraient s'interroger sur les conséquences de ce développement sur la souplesse et de la résilience économique des exploitations. En effet, des analyses économiques ont montré que le travail salarié est souvent moins coûteux que l'investissement nécessaire pour réduire le temps de travail correspondant (Péchuzalet al., 2017).

Il serait également utile de mieux analyser la diversité des organisations du travail dans les exploitations, ce qui justifierait des travaux complémentaires sur l'articulation voire la succession des statuts dans les parcours des producteurs de lait, entre salariat, installation et organisation collective.

Enfin, l'influence des acteurs de la transformation en aval sur les évolutions de l'activité laitière mériterait d'être mieux analysée, en particulier dans les zones de polyculture-élevage les moins denses. L'articulation entre pro-

duction et industrie est en effet largement structurante pour cette filière, dont le premier produit est périssable et pondéreux. La demande de l'aval, en matière de volume, de localisation et de différenciation détermine largement les évolutions du travail, des métiers ainsi que le maintien, ou pas, d'une activité laitière dans de nombreuses zones qui disposent d'alternatives agricoles.





INTRODUCTION – PARTIE 2

QUALITÉ DU TRAVAIL

Au-delà du nombre des hommes et des femmes qui font l'agriculture au jour le jour, il est important de saisir leurs conditions de travail. Le chapitre 4 traite de la précarité des emplois salariés, sujet prégnant et sensible dans ce secteur historiquement dépendant de la main-d'œuvre saisonnière et temporaire. Les salariés agricoles sous statuts précaires représentent aujourd'hui 80 % des employés des exploitations au cours d'une année. Le chapitre fait entre autres ressortir la grande diversité des formes de travail de la main-d'œuvre non familiale, avec une augmentation significative du travail détaché et du salariat par des entités juridiques extérieures (prestataires de services, agences d'intérim, etc.). Il documente aussi diverses formes de travail illégal.

Le chapitre 5 complète cet éclairage par une photographie des conditions de travail et de la santé des actifs agricoles. En dépit d'importants progrès depuis un demi-siècle, leur quotidien (contraintes horaires, risques physiques, chimiques et biologiques, faible rémunération, endettement), ainsi que le contexte d'exercice de leur activité (isolement, imbrication des sphères privée et professionnelle, pression sociale, normes genrées), sont à l'origine de problèmes de santé spécifiques. En témoigne notamment une plus forte prévalence des accidents du travail et des maladies professionnelles physiques et psychiques, par rapport aux risques moyens des autres catégories professionnelles. Ce chapitre souligne enfin des déficits de connaissance sur les conditions de travail et l'état de santé de certaines catégories d'actifs agricoles, tels les salariés de groupements d'employeurs ou d'entreprises de travaux agricoles, et ceux sans statut.

Ces conditions de vie et de travail accélèrent les processus de mobilité professionnelle en agriculture, comme le montre le chapitre 6. Plusieurs phénomènes participent de cette logique : entrée de plus en plus fréquente dans le métier d'agriculteur après d'autres expériences, installation en dehors de toute ascendance familiale, hausse des cessations précoces d'activité généralement suivies d'une sortie complète du secteur, etc. Y contribue aussi le fait que les exploitants installés depuis les années 1990 ont connu une socialisation élargie et ont côtoyé, dans leur scolarité comme dans leur voisinage de moins en moins agricole, des personnes issues de milieux très différents. Toutes ces tendances font que, sur de nombreux plans, l'agriculture se rapproche de plus en plus du reste de la société. Au travers d'exemples de parcours professionnels, le chapitre s'intéresse particulièrement aux exploitants qui sortent précocement du secteur.





4 EMPLOIS PRÉCAIRES EN AGRICULTURE

Jean-Noël Depeyrot (coord.), Axel Magnan, Dominique-Anne Michel,
Catherine Laurent

- ▶ Les salariés agricoles sous statuts précaires (CDD, saisonniers ou non; apprentis et stagiaires rémunérés) assurent la moitié du volume de travail salarié et représentent 80 % des travailleurs directement salariés par les exploitations au cours d'une année.
- ▶ Une proportion croissante de travailleurs agricoles est salariée par des entités juridiques extérieures (prestataires de services, agences d'intérim, groupements d'employeurs, etc.).
- ▶ Les groupements d'employeurs, initialement conçus pour réduire la précarisation des salariés temporaires, se développent mais n'assurent pas toujours cette fonction.
- ▶ Le secteur agricole a de plus en plus recours au travail détaché.
- ▶ Diverses formes de travail illégal contribuent à la dégradation des conditions de travail et d'emploi.

Pour en savoir plus: Depeyrot J.-N., Magnan A., Michel D.-A., Laurent C., 2019, « Les emplois précaires en agriculture », *Notes et études socio-économiques*, CEP, MAA, à paraître.

INTRODUCTION

La question de la précarité est particulièrement prégnante et sensible dans le secteur agricole, qui a eu historiquement recours à de la main-d'œuvre saisonnière, voire journalière ou rémunérée à la tâche. Ceci s'explique en partie par des spécificités économiques, incluant pointes de travail, aléas climatiques et instabilité des prix et des revenus. Inversement, ce secteur a été et peut toujours être un refuge pour des personnes, déjà en situation difficile, qui vont y chercher des moyens de subsistance (logement, autoconsommation) et tenter de dégager un revenu monétaire.

La définition même de la précarité est à discuter, entre précarité de l'emploi et précarité des personnes, entre catégories politiques du débat social et conventions statistiques. Cette notion polysémique est devenue une catégorie « politique » très large. Ceci entretient une certaine confusion autour du concept et rend difficile son étude et la mesure de son extension. La définition de la précarité varie d'ailleurs d'un pays à l'autre. D'un point de vue social, les questions de pauvreté financière, de désorganisation familiale, d'échec scolaire ou de faible accès aux équipements culturels sont souvent mises en avant dans le secteur. Dans ce chapitre, le choix a été fait de mettre l'accent sur les précarités liées aux formes et contenus des occupations professionnelles des acteurs agricoles.

La précarité dans le travail concerne à la fois des salariés, des travailleurs indépendants (dont les exploitants) et certains travailleurs familiaux. La précarité subie par les exploitants agricoles représente un important champ de recherche, entre faiblesse et instabilité des revenus (SSP, 2017), aléas climatiques et économiques, et pérennité des entreprises (chapitre 6). Elle est cependant d'une nature différente de la précarité des employés. Alors que d'importantes recompositions des collectifs de travail sont en cours (chapitre 2) et que la part de la main-d'œuvre salariée se développe (chapitre 1), ce chapitre se focalise sur la main-d'œuvre non familiale.

La première partie du chapitre propose une définition de la précarité au travail et précise les sources utilisées pour décrire les différentes formes de travail en agriculture. L'analyse des statuts des travailleurs salariés et de leur importance relative, dans l'agriculture française métropolitaine, fait ressortir une grande diversité de formes de travail de la main-d'œuvre non familiale, souvent agrégées de manière indifférenciée (partie 2). La troisième partie tente ensuite de cerner certains déterminants, mécanismes et dynamiques de la précarisation des salariés. Enfin, les recompositions observées s'accompagnent parfois d'un recours abusif à certains statuts, pour contourner les règles du code du travail, et à diverses pratiques de travail illégal (partie 4).

Remerciements: les auteurs tiennent à remercier tout particulièrement Benoît Dedieu (INRA SAD) pour son accompagnement et ses suggestions, Olivier Gloker (APECITA) pour ses relectures approfondies et les données concernant les offres d'emploi, la MSA et notamment Marc Parmentier pour l'accès et l'accompagnement à l'utilisation de leurs données, ainsi qu'Armelle Huille (AgroParisTech) pour sa contribution en amont de ce chapitre.

1. PRÉCARITÉ DE L'EMPLOI: UNE NOTION MULTIDIMENSIONNELLE

La précarité du travail peut être comprise, d'une manière générale, comme un effritement de la « propriété sociale » : système de protections et de droits attachés à la condition du travailleur et réduisant son insécurité (salaire minimum, droit du travail, couvertures, retraite, etc.) (Castel, 2003). En attachant des protections et des droits forts à la condition du travailleur, ce système de « propriété sociale » a sorti le travail d'une relation purement marchande. Il assure la protection des individus dans le présent et leur permet une certaine maîtrise de l'incertitude de l'avenir. La précarité naît alors lorsque la structure de l'emploi ne constitue plus un « support stable suffisant pour accrocher des droits et des protections qui soient permanents » (*op.cit.*, p82). Cette précarité juridique, que nous prenons comme point de départ, est bien sûr souvent liée à une précarité sociale et monétaire. Cette notion est donc multidimensionnelle et intrinsèquement liée à celle « d'insécurité ».

Précarité de l'emploi, précarité des travailleurs, précarité des statuts : ces principales dimensions seront ici abordées, en prenant en considération, de façon prioritaire, les éléments statutaires, les types de contrats de travail et les statuts d'emploi.

Parmi les statuts des travailleurs salariés, certains sont en effet reconnus comme intrinsèquement précaires. Il s'agit en particulier des contrats dont la durée est source d'incertitude, notamment le travail temporaire ou occasionnel, à durée déterminée ou saisonnier. Si la précarité de l'emploi ne se résume pas à cette caractéristique, elle en est une composante majeure (Broughton *et al.*, 2016). L'approche *via* la nature des contrats est donc déterminante, même si elle doit être complétée par une réflexion sur les choix individuels et la qualité du travail.

Pour comprendre l'évolution des statuts des travailleurs de l'agriculture française, il est nécessaire de croiser les regards disciplinaires et les sources de données. Ce chapitre se fonde donc sur divers travaux récents de sociologues, des rapports administratifs et des données issues d'enquêtes ou de sources administratives. Pour l'analyse de la précarité des salariés, les données administratives issues de la Mutualité sociale agricole (MSA) sont ici privilégiées. Ces données présentent en effet trois avantages par rapport aux enquêtes statistiques :

- elles permettent d'avoir des informations désagrégées sur les individus et leurs contrats de travail, y compris pour les salariés non permanents, alors que ceux-ci ne sont

- décomptés que par exploitation ou cumulés en équivalents temps plein dans les enquêtes de structures (recensements, enquêtes sur la structure des exploitations agricoles) et le Réseau d'information comptable agricole (RICA) ;

- elles rendent possibles des analyses individuelles des trajectoires de ces salariés ;

- elles concernent tous les salariés qui interviennent sur les exploitations, qu'ils soient directement employés par cette unité de production ou employés par un tiers, du moment qu'ils cotisent en France.

Reprenant la typologie de Villaume (2011), les contrats de travail des salariés agricoles seront ventilés en quatre catégories : les contrats à durée indéterminée (CDI), les contrats à durée déterminée (CDD) non saisonniers, les CDD saisonniers (dont les contrats vendange), les contrats d'apprentissage et stages rémunérés.

Au-delà du statut des contrats de travail des salariés, d'autres situations peuvent exposer les travailleurs à des risques accrus de précarisation : temps partiels et pluriactivité subis (même sous statut à durée indéterminée), voire travail illégal. L'analyse qui suit portera à la fois sur les personnes directement employées par les exploitations mais aussi sur la population croissante de personnes qui travaillent sur les exploitations mais sont employées par un tiers (entreprises de travaux agricoles, agences d'intérim, prestataires de services étrangers, etc.). Ces populations seront décrites à partir des données de la MSA ou, pour les travailleurs détachés, de la Direction générale du travail du ministère en charge de l'Emploi.

2. LA PRÉCARITÉ MESURÉE À L'AUNE DES STATUTS DES TRAVAILLEURS DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

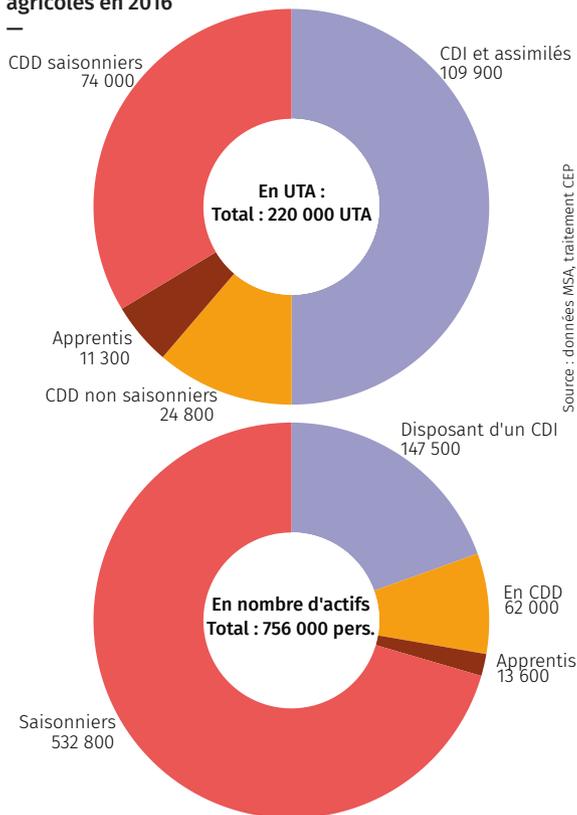
Le secteur agricole voit cohabiter une grande diversité de formes d'emplois et de statuts de travailleurs indépendants ou subordonnés, salariés ou non salariés, permanents ou temporaires. Les travailleurs indépendants regroupent essentiellement les exploitants et coexploitants (voir [chapitre 1](#)). Au sein même de l'exploitation agricole, les travailleurs subordonnés peuvent être salariés, à titre permanent, temporaire, ou en formation, mais aussi non salariés (aides familiaux et conjoints collaborateurs). La typologie détaillée de ces statuts, établie par Magnan (Depeyrot *et al.*, 2019), met en évidence et précise leurs différences en matière de cadre juridique et de droits associés. Par ailleurs, si la place du travail salarié se renforce dans les exploitations françaises depuis le début des années 1990 (Marchand et Thélot, 1997 ; [chapitre 1](#)), le développement de l'externalisation du travail agricole ([chapitre 2](#)) incite à élargir l'analyse aux travail-

leurs intervenant dans les exploitations mais employés par d'autres entités (groupements d'employeurs, entreprises de travaux agricoles, entreprises d'intérim basées ou non en France). Au-delà des travailleurs cités, les cotisants solidaires interviennent plus ponctuellement, et certains bénévoles peuvent participer aux activités des exploitations agricoles. Dans cette deuxième partie nous décrivons et quantifions les différents statuts légaux des travailleurs subordonnés, dans un premier temps ceux employés directement par les exploitations, et dans un deuxième temps ceux dépendant d'un employeur externe.

Une majorité de travailleurs sous contrats à durée déterminée, saisonniers et non saisonniers

En 2016, la moitié des heures de travail salarié dans les exploitations agricoles françaises (220 000 UTA salariées dans 126 000 exploitations agricoles) étaient effectuées par des travailleurs en CDD, saisonniers ou non, ou par des apprentis et stagiaires rémunérés (figure 4.1). Cette proportion est en hausse par rapport à la décennie précédente (45,6 % en 2002 ; 48 % en 2014). En volume horaire, la moitié

FIGURE 4.1
Statut de la main-d'œuvre salariée dans les exploitations agricoles en 2016

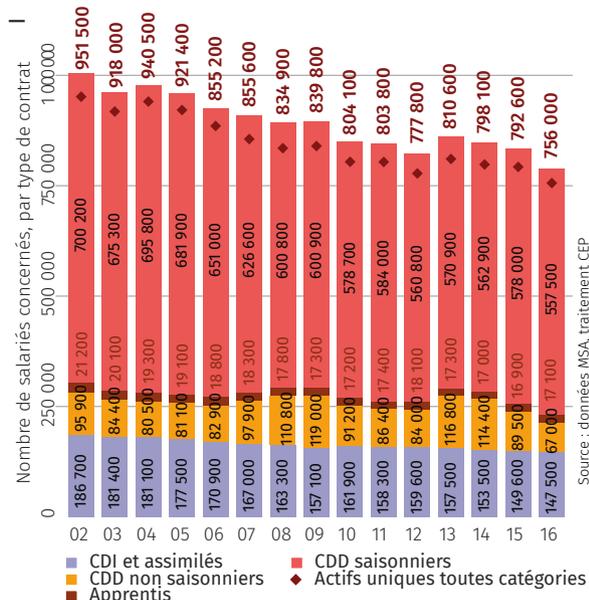


Lecture : nombre d'actifs : personnes ayant perçu un salaire au moins une fois dans l'année, décomptées de façon uniques. Quand un actif cumule différents types de contrats il est classé dans la catégorie du moins précaire (CDI>CDD>saisonnier).

du travail déclaré des salariés agricoles des exploitations se fait donc sous ces statuts intrinsèquement précaires.

La proportion de salariés sous contrats précaires est nettement supérieure lorsqu'elle est mesurée en nombre de personnes salariées au cours de l'année plutôt qu'en contribution horaire. En effet, compte tenu de la durée limitée, voire du caractère saisonnier, de leurs contrats, les personnes sous contrats précaires ont un temps de travail nettement plus réduit au cours de l'année que celles en CDI. Les salariés sous statuts précaires représentent ainsi 80 % de la

FIGURE 4.2
Statuts de la main-d'œuvre agricole salariée par les exploitations, selon la nature du contrat, en nombre d'actifs entre 2002 et 2016 en France



Lecture : au sein de chaque catégorie de contrat, les actifs sont recensés de manière unique, sans double compte. Cependant, une même personne pouvant cumuler plusieurs types de contrats dans l'année, l'addition des différentes catégories inclut des doubles comptes. Le point "actifs uniques toutes catégories" et le chiffre au dessus de chaque colonne correspondent ainsi au nombre total d'actifs, sans double compte, voir figure 4.1.

FIGURE 4.3
Évolution par jour du nombre de contrats de travail établis par les exploitations agricoles en 2016, selon leur statut

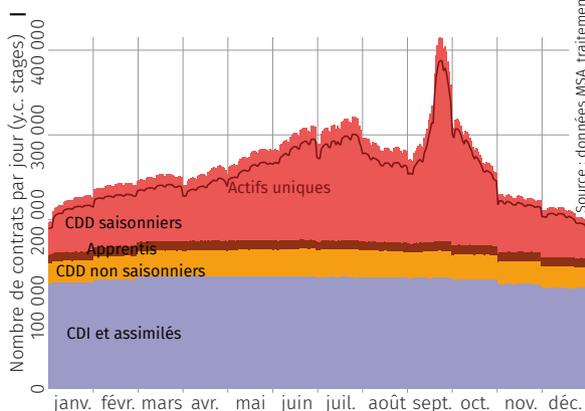
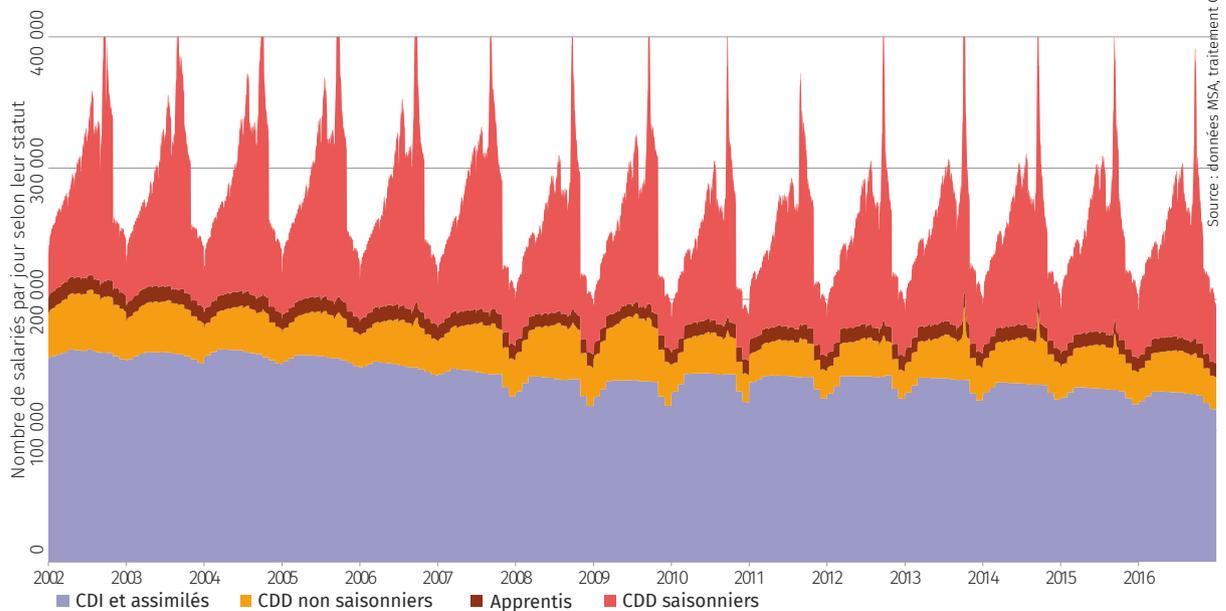


FIGURE 4.4

Nombre de travailleurs salariés par les exploitations agricoles, par jour et selon leur statut



Méthode : au sein de chaque catégorie, et pour chaque jour, les salariés sont décomptés de façon unique (sans double compte). Quelques salariés cumulent, sur la même journée, des contrats de nature différente, ils sont alors comptés une fois dans chaque catégorie. L'addition des différentes catégories engendre donc quelques rares doubles comptes.

main-d'œuvre salariée directement par les exploitations agricoles au cours de l'année 2016 : sur les 756 000 personnes salariées au cours de l'année, 62 000 travailleurs n'ont eu accès qu'à un CDD non saisonnier, 13 600 sont apprentis ou élèves en stages rémunérés¹ et 532 800 personnes ont été exclusivement en contrats saisonniers. Seul un cinquième des salariés (147 500 personnes) bénéficiait d'un CDI.

Depuis le début des années 2000, cette proportion de salariés agricoles exclusivement en contrats précaires au cours d'une année avoisine toujours 80 % (figure 4.2).

Distribution des types de contrats

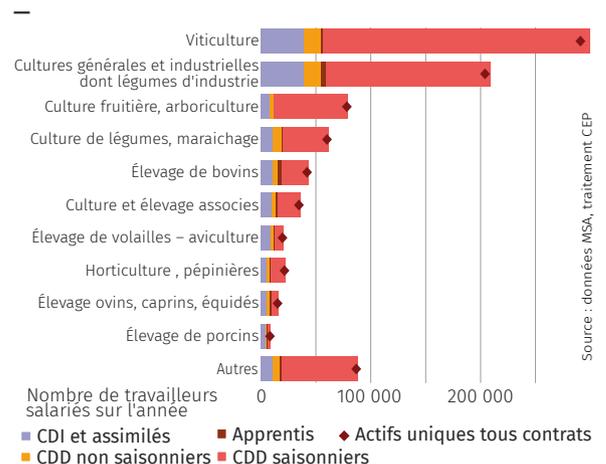
L'analyse du nombre de contrats actifs pour chaque jour de l'année, et du nombre de travailleurs concernés, permet de comprendre les dynamiques annuelles (figure 4.3) et interannuelles (figure 4.4) du salariat agricole. En toute logique, le nombre de contrats saisonniers varie fortement selon les cycles saisonniers, et connaît un pic particulier au moment des vendanges. Hors contrat vendanges, ces contrats sont utilisés tout au long de l'année.

C'est dans le secteur viticole, premier employeur du secteur agricole, que les travailleurs occasionnels, notamment saisonniers, sont les plus nombreux (figure 4.5). Ils y assurent 47 % des heures travaillées et représentent 87 % des salariés

sous contrat au cours de l'année (hors stages et apprentis-sages). C'est toutefois en arboriculture que les taux de précarité, exprimés par rapport aux heures travaillées ou aux salariés, sont les plus élevés : 90 % des salariés (représentant 68 % des UTA salariées), ne bénéficient que de contrats temporaires, hors salariés en formation. Dans ce secteur, la part des salariés sous contrats précaires a légèrement augmenté au cours des dix dernières années (figure 4.6).

FIGURE 4.5

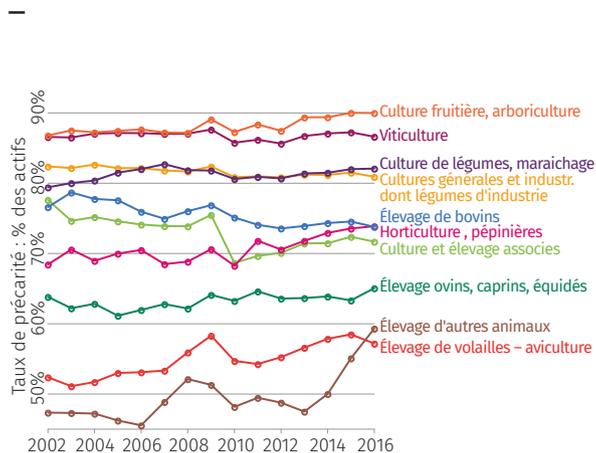
Statut des personnes salariées par les exploitations agricoles en 2016, en nombre d'actifs par secteurs (NAF)



Lecture : au sein de chaque catégorie de contrat, les actifs sont recensés de manière unique, sans double compte. Cependant une même personne pouvant cumuler plusieurs types de contrats dans l'année, l'addition des différentes catégories inclut des doubles comptes. Le point "actifs uniques tous contrats" correspond au nombre d'actifs sans double compte.

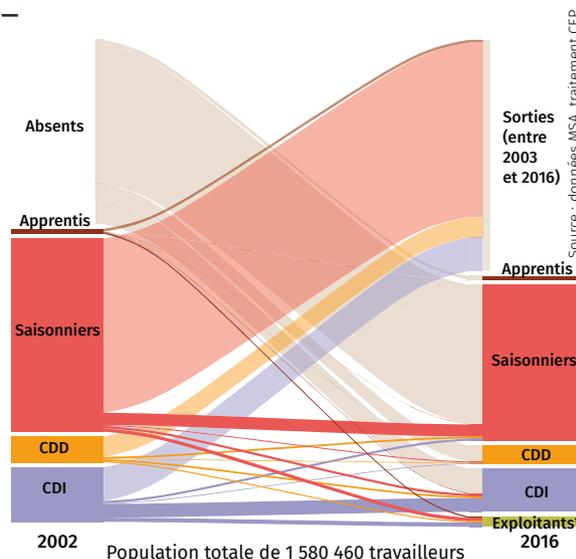
1. Seuls sont ici décomptés les stages rémunérés des cotisants à la MSA. De nombreux stages courts ne sont donc pas pris en considération. À la rentrée 2015 la DGER décomptait 166 362 élèves et étudiants dans les établissements de l'enseignement agricole, toutes sections confondues (DGER, 2016).

FIGURE 4.6
Taux de précarité des salariés selon les secteurs
(pourcentage des salariés n'ayant pas accès à un CDI)
entre 2002 et 2016, par codes NAF



Méthode : ce taux de précarité des salariés correspond au pourcentage des salariés du secteur qui ne bénéficient pas d'un CDI (même à temps partiel). Il s'agit d'un taux de précarité partiel ne portant que sur la main-d'œuvre salariée par l'exploitation, et ne prenant pas en compte les autres formes de travail salarié (intérim, etc.).
Source : données MSA, traitement CEP

FIGURE 4.7
Trajectoires des personnes salariées par les exploitations agricoles entre 2002 et 2016



*Exploitants : exploitants, coexploitants ou cotisants solidaires. Ici seuls figurent ceux qui étaient salariés en 2002 et sont devenus exploitants en 2016 (aucun n'a fait la trajectoire inverse).
Source : données MSA, traitement CEP

Trajectoires des salariés employés par les exploitations agricoles

Un CDD, s'il offre peu de visibilité et de latitude au travailleur pour se projeter dans l'avenir, peut représenter une étape dans le parcours professionnel, vers l'accession à des statuts plus stables. Les individus gardant le même identifiant d'année en année dans les bases de données de la MSA, il est possible de suivre l'évolution de leur statut d'activité. Ceci a été fait pour la population exhaustive des actifs agricoles ayant cotisé entre 2002 et 2016 (1 558 493 exploitants, 4 822 859 salariés en exploitation).

La moitié des salariés exclusivement saisonniers en 2015 n'étaient plus salariés en exploitations agricoles l'année suivante. Il en est de même pour 35 % des salariés en CDD. Entre 2015 et 2016, seuls 3,7 % des salariés en CDD et 0,5 % des saisonniers ont accédé à un CDI. Les taux de sortie et de renouvellement des salariés en contrats temporaires sont donc particulièrement élevés.

Sur un pas de temps plus long, ces phénomènes se confirment et s'accroissent. Ainsi, sur la période 2002-2016 (figure 4.7), seuls 6,3 % des 660 414 saisonniers de 2002 sont encore exclusivement saisonniers en 2016, 1,8 % sont devenus exploitants² et 1,2 % ont accédé à un CDI. Plus de 90 % ne sont plus salariés en exploitation agricole à cette date. Sur la même période, seuls 2,4 % des salariés en CDD non saisonniers en 2002 le sont encore en 2016, 7,2 % sont de-

venus exclusivement saisonniers, 7 % ont eu accès à un CDI et 4,6 % sont devenus exploitants. Enfin, 78,9 % ne sont plus en exploitation agricole. Ces résultats montrent que coexistent une population importante de salariés temporaires très occasionnels (notamment saisonniers mais pas seulement) et une population beaucoup plus réduite de salariés temporaires récurrents, voire « permanents » (selon les termes de Bellit et Détang-Dessendre, 2014). Une étude comparée de ces deux populations serait utile pour caractériser plus finement la population des travailleurs temporaires en agriculture.

Un salariat majoritairement à temps partiel

Alors que la moitié des salariés en CDI ont un volume de travail sur l'année équivalent à au moins 95 % d'un temps plein (figure 4.8), les quotités de temps de travail en CDD sont bien inférieures : même lorsqu'ils ne correspondent pas à des contrats saisonniers, la moitié des CDD ne cumulent pas plus d'un quart-temps sur l'année ; pour la moitié des contrats saisonniers, le cumul des contrats sur l'année représente moins de 5 % d'un volume de travail à temps plein en 2016 (4,6 %). Ce temps de travail cumulé sur l'année des saisonniers varie nettement selon les secteurs (figure 4.9). La moitié des saisonniers cumule moins de 3,7 % d'UTA en viticulture, tandis que les périodes de travail sont plus longues en arboriculture et maraîchage, permettant à la moitié des saisonniers d'atteindre 10 % d'un temps plein.

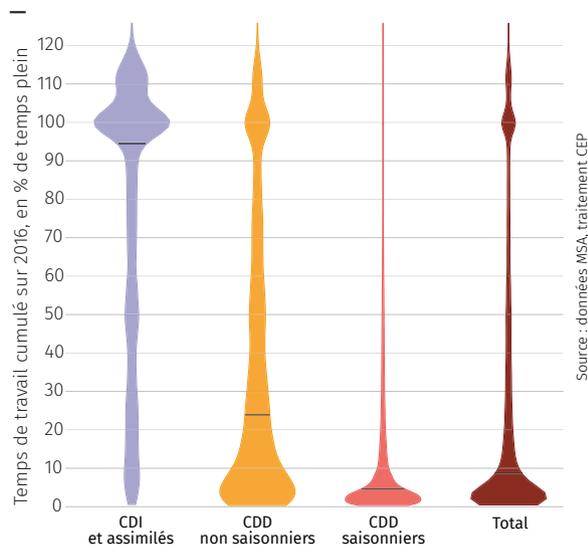
Le temps de travail en CDD non saisonniers fluctue au cours du temps, en lien notamment avec les besoins conjoncturels : la quotité moyenne de temps plein (durée en heures,

2. Au total, 34 000 salariés en exploitation agricole en 2002 sont devenus exploitants ou coexploitants en 2016. Parmi eux, 14 400 étaient initialement en CDI et 11 600 en contrat saisonnier (1,8 % des saisonniers de 2002).

ramenée à un temps plein) des CDD non saisonniers était de 44 % d'un temps plein en 2002 avant de redescendre à 21 % en 2013 puis de remonter à 37 % en 2016. Celle des contrats saisonniers s'est régulièrement renforcée, passant de 10 % à 13 % de temps plein annualisé (en considérant un temps plein annuel à 1 820 heures) en moyenne entre 2002 et 2016. En définitive, le temps partiel, voire très partiel, sur l'année est donc la règle majoritaire pour les salariés agricoles, même en cumulant les contrats. Si le temps partiel peut être choisi par certains travailleurs (et venir, le cas échéant, en complément d'autres types d'activités non agricoles), il peut aussi être subi, au sens où le salarié souhaiterait travailler

davantage. L'information sur le caractère choisi ou contraint du temps partiel ne peut être recueillie qu'au travers d'enquêtes ou d'entretiens, et mériterait d'être explorée.

FIGURE 4.8
Distribution du temps de travail des salariés en exploitation, cumulé sur l'année, par types de contrats



Lecture : le temps de travail annuel des salariés des exploitations agricoles, en pourcentage d'un temps plein annuel (soit 1 820 h.), est figuré pour les trois types de contrats et au total. Chaque profil représente la répartition des cas individuels (densité). La médiane de la quotité de temps plein individuelle est représentée par la ligne horizontale.

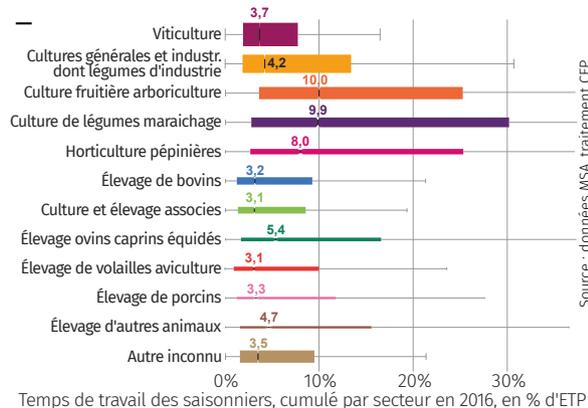
Source : données MSA, traitement CEP

Le cumul de contrats, signe de précarité

À défaut d'information directe sur le caractère choisi ou subi des CDD (y compris contrat saisonnier), et/ou du travail à temps partiel, le cumul de contrats au cours d'une même année constitue un bon indicateur de la précarité des salariés et est, vraisemblablement, le signe de situations subies. En 2016, 194 500 salariés ont cumulé ou enchaîné plusieurs contrats dans des exploitations agricoles sur l'année (hors stages et hors enchaînement de CDI), avec en moyenne 2,9 contrats par personne et un volume de travail cumulé équivalent à un tiers d'UTA. Ces salariés représentent au total 67 200 UTA ; 82 % de ces travailleurs occupent des contrats exclusivement saisonniers et 7,2 % ont occupé au moins un CDI. La fréquence d'accès à un CDI, chez les contractants multiples, est en diminution progressive, alors que la proportion des « purs » saisonniers augmente (ils n'étaient que 70 % en moyenne sur la période 2002-2016), signe d'une dégradation de leur situation. Le temps de travail cumulé sur l'année par ces contrats s'est accru en 2016, avec 0,31 UTA cumulée en moyenne sur des CDD non saisonniers (en hausse depuis 2013) et 0,25 UTA sur les contrats saisonniers (en progression régulière depuis quinze ans).

Près de 55 000 travailleurs cumulent chaque année des contrats de natures différentes (voir figure 4.3). À ces contrats en exploitation peuvent s'ajouter d'autres contrats dans le secteur agricole, hors exploitation, ou hors du secteur agricole. Ces derniers contrats ne pourraient être identifiés que par une approche inter-régime (Bellit, 2015).

FIGURE 4.9
Distribution du temps de travail des saisonniers employés par les exploitations, cumulé sur l'année 2016 par sous-secteurs d'activité (NAF)



Source : données MSA, traitement CEP

Travailleurs détachés

La prestation de services internationale permet à une entreprise, établie dans un État membre de l'Union européenne (UE) ou signataire d'une convention bilatérale avec l'UE (Grosset, 2015), de proposer ses services, à titre onéreux, à d'autres États membres sans avoir à s'y établir. Le prestataire peut se rendre lui-même dans l'autre État membre ou bien y détacher des salariés, afin de réaliser une prestation temporaire. En matière de rémunération, le salarié détaché doit bénéficier du droit du travail du pays d'accueil pour les matières explicitement énumérées, telles que le salaire minimum et accessoires de salaires, la durée du travail, la santé et la sécurité, la liberté individuelle et les mesures de non-discrimination.

Le salarié détaché doit donc être rémunéré, en termes de salaire brut, de façon équivalente à un salarié local pour un travail identique. L'attractivité du recours au détachement, en matière de « coût du travail », provient du différentiel de cotisations sociales. En effet, le salarié détaché reste affilié au régime de sécurité sociale de son pays d'origine.

Le secteur agricole, avec 67 600 salariés détachés en 2017 (figure 4.10), regroupe 13 % des salariés détachés en France (figure 4.11), l'industrie et le BTP en restant les principaux employeurs. On estime que ces travailleurs représentaient en 2017 près de 5 900 équivalents temps plein dans le secteur agricole. Le manque de détails, entre 2004 et 2016, sur le secteur final d'activité des travailleurs détachés, dans l'intérim, ne permet pas de préciser l'évolution de ce chiffre.

Avant 2017, les missions de détachement explicitement à destination du secteur agricole (*i.e.* hors entreprises d'intérim) étaient courtes, avec une durée moyenne déclarée de 15 jours en 2015 (et 30 jours en travail temporaire), contre 37 jours tous secteurs d'activité confondus. Elles étaient net-

FIGURE 4.10
Nombre de travailleurs détachés dans le secteur agricole en France, de 2004 à 2017

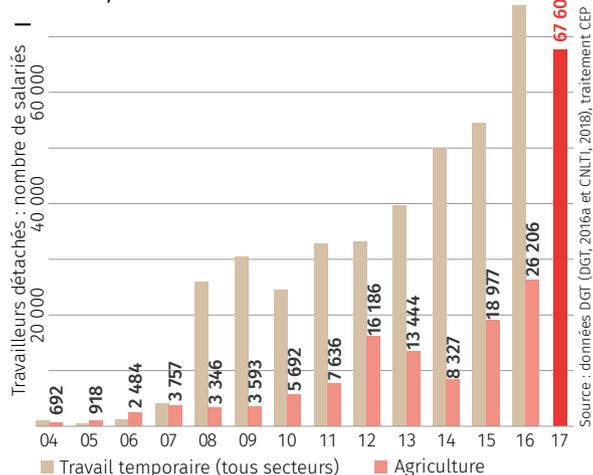
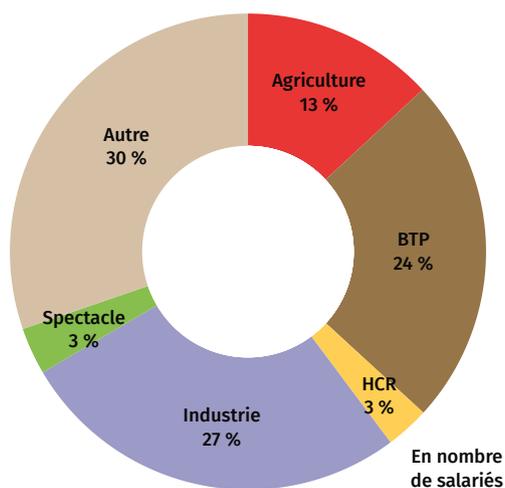


FIGURE 4.11
Travailleurs détachés en France en 2017 par secteurs d'activité



tement plus longues au milieu des années 2000, avec une moyenne autour de 60 jours. Au fur et à mesure que ce système s'est développé, les détachements semblent s'être étendus à des missions courtes, probablement des tâches plus saisonnières, comme les vendanges ou la récolte des fruits.

En 2015, les entreprises enregistrées en Espagne étaient à l'origine de la moitié des 19 000 détachements directs (*i.e.* hors entreprises d'intérim) dans le secteur agricole français (contre 12 % pour les autres secteurs, intérim compris). Cinq pays (Espagne, Roumanie, Pologne, Bulgarie et Portugal) sont à l'origine de plus de 80 % des détachements agricoles à destination de la France (figure 4.12). Dans les autres secteurs d'activité, les pays d'origine sont plus diversifiés.

FIGURE 4.12
Origine des déclarations de détachement dans le secteur agricole en 2015

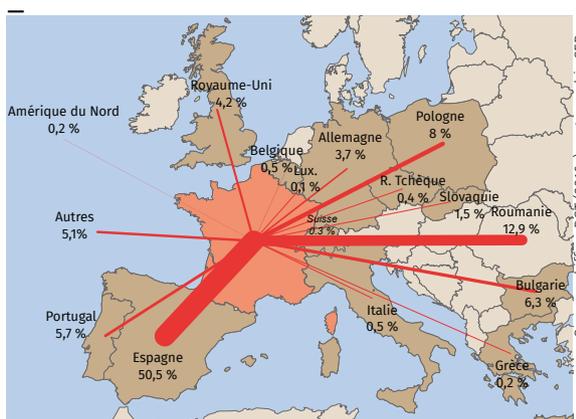


FIGURE 4.13
Nombre de salariés en contrat dans une entreprise d'intérimaires agricoles

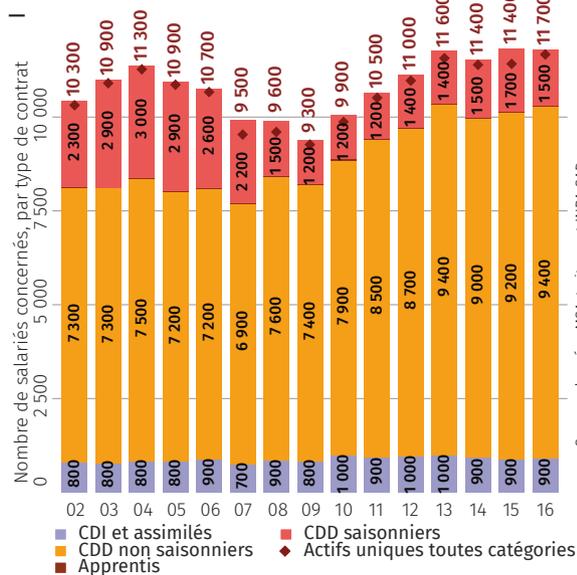
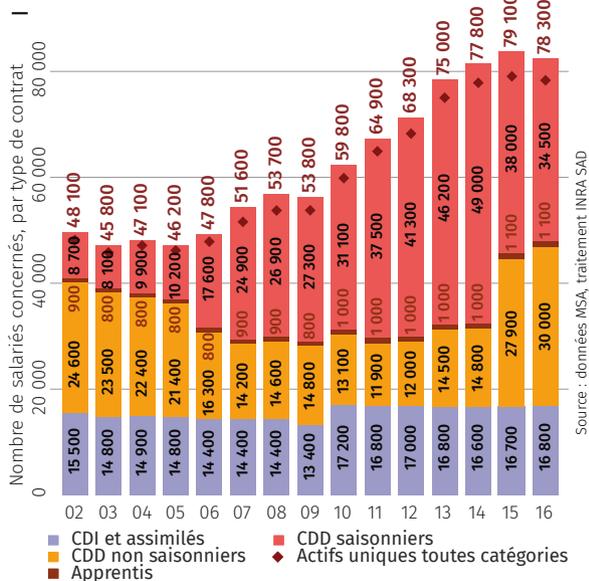


FIGURE 4.14
Nombre de salariés en contrat dans une entreprise de travaux agricoles



Si le statut des travailleurs détachés est par nature précaire, compte tenu de la durée limitée de leurs missions, ce détachement ne représente pas forcément une précarité subie pour les travailleurs. En effet, même ponctuel, ce travail salarié peut répondre à un besoin dans des périodes ou des pays où le chômage est important, ou ayant des niveaux de vie et de salaires très inférieurs à la France. Dans ce cas, le travail détaché peut être alterné avec un autre emploi, salarié ou indépendant, dans le pays d'origine du travailleur, ou peut représenter la meilleure option d'emploi disponible.

Intérimaires (résidents en France)

Par rapport au détachement, l'intérim « classique » recouvre un volume plus faible d'individus, quoiqu'en expansion depuis 2009 (+ 25 %), atteignant 11 700 salariés en 2016 dans 484 établissements, après une baisse d'activité entre 2004 et 2009 (figure 4.13). L'intérim offre une main-d'œuvre d'appoint sur les exploitations, les services d'intérim consistant à fournir pour une durée courte une main-d'œuvre qualifiée à l'exploitation d'accueil. Les variations interannuelles de l'activité agricole (bonne ou mauvaise saison par exemple) expliquent les évolutions de l'intérim au niveau national, de l'ordre du millier de travailleurs d'une année à l'autre.

Les travailleurs concernés sont très majoritairement dans des contrats précaires, puisque seuls 7 à 8 % des travailleurs intérimaires bénéficient d'un CDI (avec l'entreprise de travail intérimaire) au cours de la période considérée. Les CDI intérimaires (avec enchaînement de missions d'intérim) n'ayant été mis en place qu'en 2014, ces CDI sont probablement dédiés à des postes d'encadrement et de logistique.

Salariés des entreprises de travaux agricoles (ETA)

Les ETA fournissent des prestations de services aux exploitations. Elles ont vu leur activité croître de manière considérable au cours des quinze dernières années (chapitre 2). Les effectifs salariés des 8 450 ETA recensées en 2016 ont progressé de 45 % depuis 2009, atteignant 78 300 salariés (soit 24 500 salariés supplémentaires). La quasi-intégralité de cette hausse s'est faite via des contrats non permanents, CDD ou contrats saisonniers (figure 4.14). Jusqu'en 2014, seuls les CDD saisonniers étaient en augmentation marquée. Depuis 2015, le nombre de salariés cumulant ou enchaînant des contrats en ETA se stabilise autour de 78 000 personnes et les CDD non saisonniers se substituent pour partie aux saisonniers. Depuis cette date, les ETA ne bénéficient plus de l'extension des exonérations de charges sur les contrats TODE, ce qui a pu réduire l'attractivité des contrats saisonniers et conduire à un report sur les CDD non saisonniers ou sur les groupements d'employeurs.

Les salariés des groupements d'employeurs

Les groupements d'employeurs, créés en 1985 par la loi n°85-772, comme des associations non lucratives, ont pour objet de mettre à disposition de leurs membres les salariés employés par ces groupements. Leur mise en place, dans une période où s'amorçait un développement du salariat agricole (Darpeix, 2008), s'inscrivait dans une démarche de « flexisécurité » (Artis, 2013), visant à concilier une demande en emploi salarié agricole de plus en plus flexible avec le besoin de stabilité des salariés. En regroupant des temps partiels ou des activités saisonnières pour constituer des emplois stables, ils devaient former un dispositif anti-précarité permettant l'organisation et la sécurisation des parcours professionnels, par une triangulation du contrat de travail (Mouriaux, 2005), entre le salarié, le groupement (employeur) et les exploitants (donneurs d'ordre).

Conçue à l'origine pour regrouper quelques exploitants, cette forme juridique est désormais utilisée à une échelle plus large, certains dispositifs regroupant plusieurs dizaines voire certaines d'employeurs potentiels à l'échelle du département. Dans certains de ces groupements, la flexibilité l'emporte alors sur la sécurisation des parcours des salariés, qui n'ont plus que des relations très distantes avec les membres du groupement.

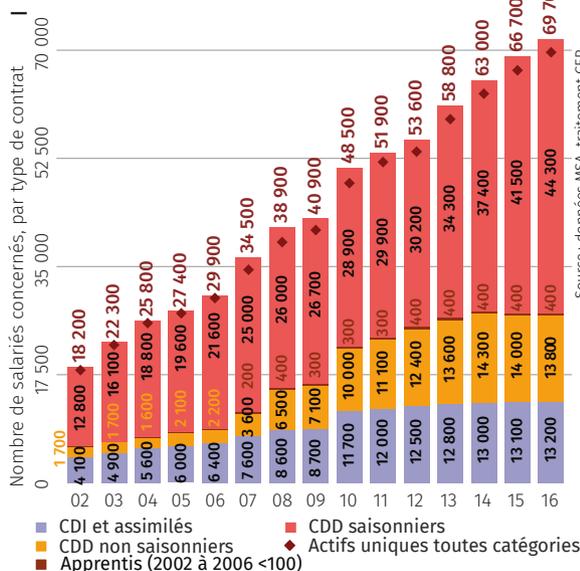
Dès le début des années 2000, Elyakime (2007) a montré que les groupements d'employeurs conduisaient le plus souvent à la création de CDD (y compris saisonniers) et de contrats à temps partiel, contrairement aux objectifs initiaux. Il relevait une nette tendance à la « précarisation des emplois de salariés agricoles par le biais des groupements d'employeurs », tandis que Cahuzac et Détang-Dessendre (2011) confirmaient que le développement de ces structures ne menait pas à une stabilisation de leur main-d'œuvre. La concomitance des pointes de travail dans les exploitations constituant le groupement complique en effet le passage à

l'emploi permanent et la construction de postes à temps plein.

Les données administratives confirment la prédominance des contrats précaires au sein des groupements d'employeurs. En 2016, près de 70 000 salariés ont été employés au cours de l'année dans 3 730 groupements d'employeurs, dont 44 300 en CDD saisonniers et 13 800 en CDD non saisonniers. Depuis 2002, les groupements d'employeurs ont connu un essor rapide, avec des effectifs multipliés par 2,6 entre 2002 et 2010 (+ 30 300 salariés), puis en hausse de 40 % entre 2010 et 2016 (+ 21 200 salariés supplémentaires). Alors qu'avant 2010 ce développement concernait autant les CDI que les contrats précaires, depuis, le nombre de salariés en CDI n'a que peu progressé, la hausse des effectifs reposant essentiellement sur des CDD, saisonniers ou non (figures 4.15 et 4.16).

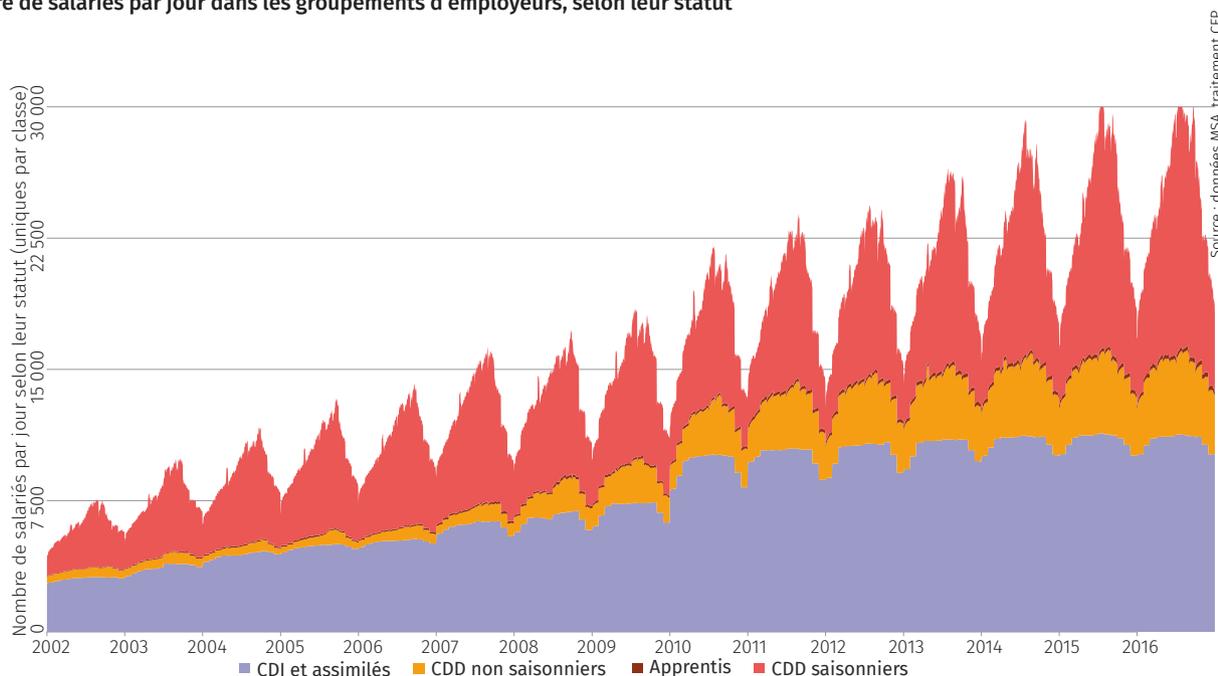
Les recherches de Nicolas Roux (2017) soulignent que la multiplication de travaux sous tension dans les groupements d'employeurs conduit à un cumul de contraintes et à une importante intensification du travail, finalement préjudiciables aux salariés. Pour les salariés permanents de ces groupements d'employeurs, ayant accédé à des CDI, l'enchaînement des pointes de travail et des tâches à forte intensité, et à cadence élevée, peut conduire à une intensification permanente du travail, non soutenable à terme (Roux, 2018). Cette pression est d'autant plus forte que, à la différence des clients d'une agence d'intérim, les membres du groupement sont solidaires, ceux qui sont solvables devant régler les éventuelles dettes salariales des autres (Elyakime, 2007). En émiettant le collectif de travail et en diluant les responsabilités, ce système pourrait finalement accroître la vulnérabilité des salariés et les isoler.

FIGURE 4.15
Salariés des groupements d'employeurs dont une majorité des employés travaillent dans l'agriculture



En définitive, si les groupements d'employeurs étaient initialement conçus comme des outils de lutte contre la précarité, les données statistiques et les travaux sociologiques montrent qu'ils se révèlent plutôt générateurs de précarité, tant sur la durée et la continuité des contrats que sur la qualité des conditions de travail.

FIGURE 4.16
Nombre de salariés par jour dans les groupements d'employeurs, selon leur statut



Au-delà des personnes employées par des tiers, de nouvelles formes d'activités non salariées se développent, telles que le *Wwoofing* (*World-Wide Opportunities on Organic Farms*) accueillant plus de 13 000 volontaires par an (Depeyrot *et al.*, 2019). Il s'agit de bénévoles souhaitant découvrir les techniques de l'agriculture biologique et s'insérer dans la vie quotidienne d'une exploitation agricole. Ce phénomène est, selon ses représentants, davantage assimilable à de la formation participante qu'à du travail agricole en tant que tel. Dans certains cas, toutefois, cette activité peut rejoindre des problématiques de précarité lorsque, par exemple, un parent célibataire voit dans cette découverte, partagée avec ses enfants, le seul moyen de leur offrir des vacances à la campagne.

Plusieurs évolutions réglementaires récentes pourraient contribuer au développement des emplois sous statuts précaires. Ainsi, l'ordonnance n°2017-1387 du 22 septembre 2017 a assoupli la réglementation relative au CDD, notamment en matière de durée des contrats, de possibilité de renouvellement et de délai de carence, en permettant à ces dispositions d'être modifiées par accord collectif de branche étendu. Alors que, jusqu'à présent, un CDD (notamment saisonnier) ne pouvait être renouvelé qu'une fois, il pourra l'être deux fois dès lors qu'un accord collectif le prévoit. Le délai de carence, qui devait séparer le recours, sur un même poste, à un autre CDD, pourra désormais être aménagé par accord. Enfin une autre

disposition protectrice du salarié précaire a été supprimée dès le 1^{er} janvier 2017 : alors que la requalification de son contrat en CDI pouvait être demandée par le salarié en CDD, si le contrat de travail ne lui avait pas été remis dans les deux jours suivant son embauche, le non-respect de ce principe n'ouvre désormais plus ce droit.

A contrario, l'article 86 de la loi n°2016-1088 du 8 août 2016, relative « au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels », instaure l'obligation d'engager des négociations, au sein des branches où l'emploi saisonnier est particulièrement important. Toutefois, ce processus ne s'est pas engagé dans l'agriculture.

3. CARACTÉRISATION DES SALARIÉS PRÉCAIRES

Si l'instabilité des statuts représente une source de précarité, d'autres facteurs, tels ceux liés à la rémunération, en constituent également des déterminants importants.

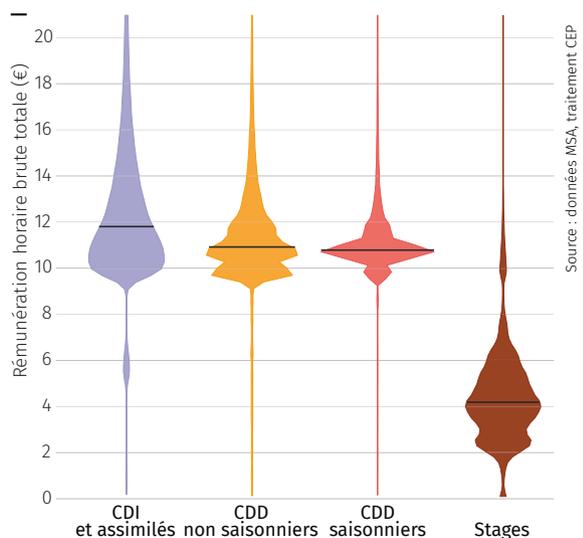
La rémunération, composante essentielle de la précarité des salariés

Le cadre de la rémunération du travail salarié agricole est soumis aux impératifs de production et aux contraintes dictées par la recherche de baisse des coûts (Mahé *et al.*, 2019). Ce n'est ainsi qu'en 1968, lors des accords de Varenne, que le salaire minimum agricole a été aligné sur les autres secteurs économiques (Bourquelot, 1991).

L'analyse de l'ensemble des contrats de salariat en exploitations met en évidence que les « rémunérations brutes totales » horaires versées par les employeurs varient selon le type de contrat (figure 4.17). En niveau horaire, la « rémunération brute totale » médiane des salariés en CDI est supérieure à celle des CDD, elle-même légèrement supérieure à celle des contrats saisonniers. Par ailleurs, la dispersion des rémunérations des CDI est plus importante, reflétant une plus grande diversité des fonctions. Certains niveaux élevés correspondent à des postes à haut degré de qualification, plus fréquents parmi les CDI.

Les niveaux de « rémunération brute totale » des contrats saisonniers sont, pour leur part, particulièrement concentrés, en raison de la prédominance d'emplois peu qualifiés et de la limitation des exonérations de charge pour les contrats saisonniers à des niveaux proches du SMIC. Cette situation peut être constitutive d'une « trappe à pauvreté », les salariés cumulant précarité des contrats et faiblesse des rémunéra-

FIGURE 4.17
"Rémunération brute totale" horaire versée par l'employeur selon le type de contrat en 2016



Lecture : les montants horaires sont figurés pour les trois types de contrats, chaque profil représente la répartition des cas individuels (densité). La médiane des rémunérations individuelles est représentée par la ligne noire.

Note méthodologique : La nomenclature de la MSA désigne comme « rémunération brute totale » une valeur fortement corrélée aux revenus bruts des salariés, mais correspondant à un montant supérieur. La « rémunération brute totale » inclut en effet des éléments qu'il n'est pas d'usage de prendre en compte dans le calcul du revenu brut des salariés. Ainsi les sommes considérées incluent certaines contributions patronales (mais pas toutes), notamment celles finançant les régimes collectifs et obligatoires de prévoyance complémentaires (<http://aide.msa.fr/lty/web/aide-en-ligne/les-remunerations-a-declarer>). Ces données fournissent donc des indications pour comparer les types de contrats mais non des informations sur le revenu brut effectif des salariés concernés.

FIGURE 4.18
"Rémunération brute totale" horaire des salariés des exploitations, selon le sexe et le type de contrat, en 2016

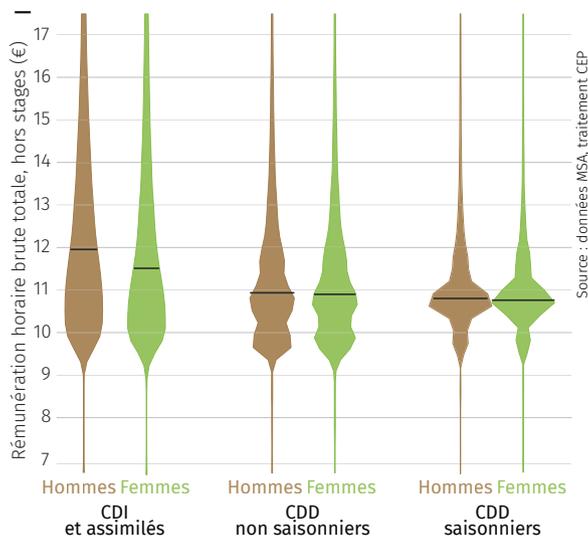
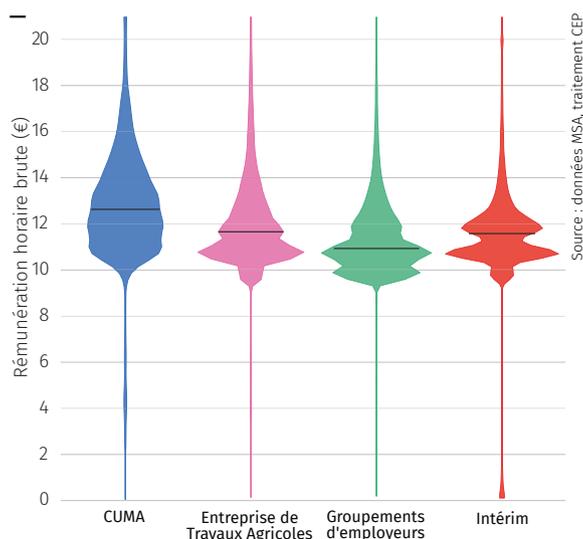


FIGURE 4.19
"Rémunération brute totale" horaire des salariés des entreprises de services, en 2016



tions (d'autant que les travailleurs saisonniers ne bénéficient pas de prime de précarité en fin de contrat).

La recomposition des collectifs de travail et l'accroissement de la technicité des systèmes de production font que l'écart se creuse entre des salariés permanents, en CDI, de plus en plus qualifiés, « techniciens », et des précaires dédiés aux tâches les moins valorisées. Si cette dualité du travail salarié n'est pas nouvelle, les évolutions récentes semblent l'accroître.

Au total, sur l'année 2016, 83 % des travailleurs saisonniers cumulent moins de 5 000 € de rémunération brute sur les contrats saisonniers, et, parmi tous les salariés des exploi-

tations, 78 % ne parviennent pas à atteindre, sur l'année, tous contrats en exploitation cumulés, une rémunération totale de 10 000 € (93 % des contrats saisonniers et 28 % des CDI). Derrière ces chiffres, on retrouve une grande diversité de situations individuelles.

La médiane de la « rémunération brute totale » horaire des femmes est inférieure à celle des hommes, pour les salariées en CDI et en CDD non saisonniers (figure 4.18). Les CDD saisonniers donnent lieu aux mêmes montants médians pour les hommes et les femmes. Sur l'ensemble d'une année de travail, l'écart se creuse un peu toutefois car le volume annuel de travail des saisonniers est supérieur pour les hommes : en 2016, la médiane de la « rémunération brute totale » annuelle cumulée par les hommes sur des contrats saisonniers est de 1 017 € contre 909 € pour les femmes. La faiblesse de ces deux montants montre que le revenu tiré du travail saisonnier agricole ne peut constituer une source de revenu annuelle suffisante pour vivre, et est vraisemblablement complétée par d'autres sources de revenus (les données à notre disposition ne permettent pas de faire des développements sur les revenus externes à l'agriculture).

Les saisonniers de nationalité française sont majoritairement recrutés sur des contrats de faible durée, alors que les travailleurs étrangers enchaînent plus de contrats saisonniers sur l'année, dans des secteurs où les périodes d'emploi sont plus longues. Les travailleurs extra-nationaux cumulent une durée totale en emploi agricole trois fois supérieure aux salariés français (voir détails dans Depeyrot *et al.*, 2019).

Dans les entreprises de services (CUMA, ETA, groupements d'employeurs, intérim), la hiérarchie des rémunérations brutes totales horaires selon les statuts est sensiblement la même que celle observée dans les exploitations. Avec une part de CDI plus importante, mais aussi des emplois plus qualifiés, les CUMA présentent les niveaux de rémunération médians les plus élevés (figure 4.19), et la répartition la plus régulière, alors que plusieurs groupes

FIGURE 4.20
Âge et sexe des exploitants et des salariés (hors stagiaires) en exploitation agricole, en 2016

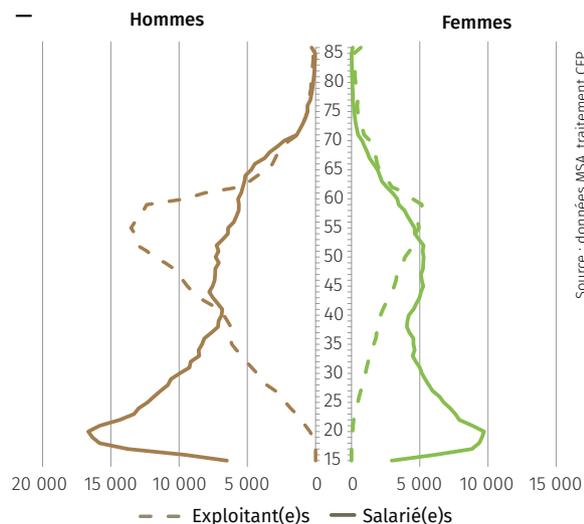


FIGURE 4.21
Taux de féminisation des travailleurs agricoles, exploitants et salariés, de 2002 à 2016 (en % du nombre de travailleurs)

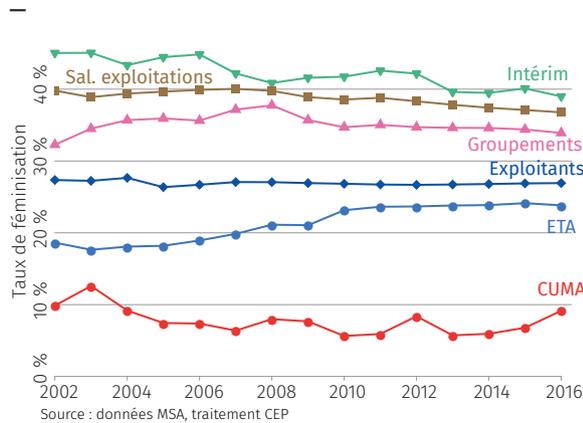
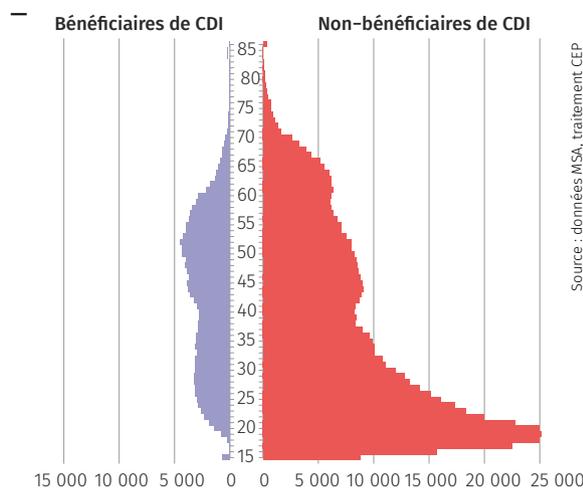


FIGURE 4.22
Pyramide des âges des salariés des exploitations agricoles selon leur statut (accès à un CDI) en 2016



distincts de rémunérations se dégagent dans les autres types d'entreprises.

Quel est le profil des salariés les plus exposés à la précarité ?

Au sein de la population active agricole, la population des salariés est nettement plus jeune que celle des exploitants (figure 4.20) et plus féminisée. Cependant, alors que la part des femmes cheffes d'exploitation est stable, voire progresse légèrement, la proportion de femmes salariées par les exploitations est en diminution (figure 4.21 ; chapitre 1). En forte croissance, les ETA tendent, pour leur part, à se féminiser, peut-être en lien avec un élargissement de leur périmètre d'intervention. Les femmes restent peu nombreuses parmi les salariés des CUMA.

La pyramide des âges des salariés en 2016, selon leur contrat de travail (CDI ou autres contrats), met en évidence les différences entre les populations de travailleurs permanents ou non (figure 4.22). La population des salariés temporaires et saisonniers (608 500 personnes) est nettement plus jeune que celle de ceux bénéficiant d'un CDI (147 500 salariés) : 45 % ont moins de 30 ans (contre 19 % des salariés en CDI), et un tiers ont moins de 25 ans (8,5 % des bénéficiaires de CDI). De même, un tiers des salariés cumulant plusieurs contrats ont moins de 25 ans.

Entre 2002 et 2016 (figures 4.23 et 4.24), la population des salariés ne bénéficiant pas d'un CDI a connu trois évo-

FIGURE 4.23
Évolution de la population des salariés agricoles non bénéficiaires de CDI : 2002 à 2016

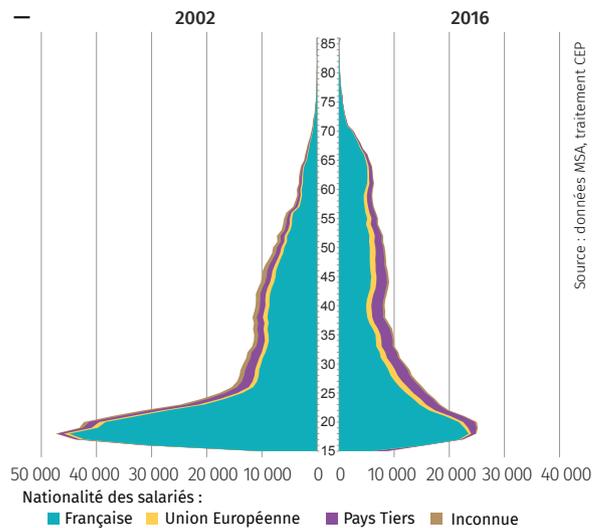
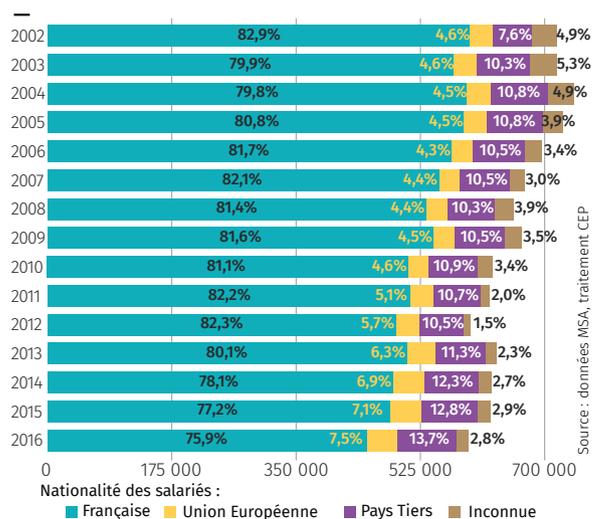


FIGURE 4.24
Salariés agricoles non bénéficiaires de CDI selon leur nationalité, de 2002 à 2016



lutions importantes : a) la pyramide des âges des salariés précaires s'est étalée, avec une proportion croissante de salariés de plus de 25 ans ; b) la proportion des salariés étrangers a progressé, passant de 17 % à 24 %, notamment dans les tranches d'âge entre 25 et 60 ans ; c) de nombreux salariés précaires ont désormais plus de soixante ans, notamment des hommes. Cette dernière population, quasi-inexistante en 2002, s'est nettement accrue, et l'on observe le même phénomène dans les ETA. Le développement d'emplois pour des personnes en âge d'être à la retraite, et constituant donc une source de revenus d'appoint, peut être un indicateur de leur précarité économique.

Les salariés précaires, s'ils sont en grande majorité français (76 %), sont beaucoup plus souvent recrutés parmi des travailleurs étrangers que les salariés permanents, dont 92 % sont de nationalité française. La différence entre les deux catégories de salariés s'est nettement creusée puisqu'en 2002, 83 % des salariés agricoles étaient français, qu'ils bénéficient d'un CDI ou non. Cette rupture est encore plus marquée dans les ETA, où 34 % des non-CDI sont des travailleurs étrangers, ce taux montant à 40 % chez les saisonniers. En revanche, dans l'intérim, cette proportion n'est que de 12 % pour les non-CDI. Ces différences pourraient s'expliquer par le fait que les travailleurs résidant hors de France peuvent plus facilement se tourner vers des agences d'intérim de leur pays, qui organisent la prestation de services et l'envoi du travailleur en France sous le régime du détachement, moins coûteux et donc plus attractif pour l'exploitation que l'intérim classique.

L'analyse du profil des salariés agricoles met en évidence la vulnérabilité de certains groupes sociaux, particulièrement exposés à la précarité. Pour certaines populations en situation de précarité, l'agriculture peut aussi constituer un secteur refuge, grâce à des possibilités d'emplois peu qualifiés permettant de vivre à moindre coût dans des zones rurales où le logement et la nourriture sont facilités. Ce phénomène a été décrit au niveau international, notamment par la FAO (2004), et français (Chiffolleau, 2012). Aux États-Unis, le développement de micro-exploitations dans la zone de Détroit, particulièrement frappée par la crise économique, a été analysé sous cet angle par différents chercheurs, juristes, économistes et géographes (Choo, 2011 ; Draus *et al.*, 2014 ; Colasanti *et al.*, 2012). C'est dans une logique similaire de réinsertion et d'activité refuge que se développent parfois les espaces-tests, structures innovantes d'accompagnement à l'installation en agriculture (Fabre *et al.*, 2016 ; Leblanc, 2011).

4. ABUS ET TRAVAIL ILLÉGAL

Les évolutions observées conduisent tout à la fois à la mise en place de nouveaux statuts d'emploi (travail détaché) et d'activité (*Wwoofing*), et à une recomposition des relations de travail dans les exploitations. La situation se complexifie encore si l'on prend en compte les différentes formes de travail illégal. L'agriculture est en effet un des quatre secteurs jugés prioritaires pour le contrôle du travail illégal, après le secteur du bâtiment et des travaux publics, et ceux des hôtels-café-restaurants et des services aux entreprises (CNLTI, 2018).

La notion de « travail illégal » recouvre un large spectre de situations. Elle inclut d'abord le travail dissimulé, la sous-déclaration du nombre d'heures travaillées (« travail gris ») et la dissimulation de la totalité du temps de travail (« travail noir »). Ce travail « gris » serait plus sous-estimé que le travail au noir (Gubian, 2016). On observe également des situations de non-respect du code du travail afin de réduire la rémunération finale du salarié (par exemple rémunération à la tâche venant contrarier les obligations réglementaires relatives au respect du SMIC), ou des recours abusifs à certains statuts. Enfin, d'autres infractions peuvent être constatées (prêt illicite de main-d'œuvre, emploi d'étrangers sans titres), qui dans certains cas extrêmes peuvent déboucher sur des situations de travail forcé ou de quasi-esclavage (OIT, 2014).

Le travail dissimulé

Pour le code du travail (article L. 8221-5), est réputé « travail dissimulé » soit le fait de ne pas déclarer un salarié intentionnellement, soit le fait de ne pas mentionner intentionnellement sur le bulletin de paie la totalité des heures effectuées.

En 2017, le montant des fraudes aux cotisations et au travail illégal et dissimulé détectées par la MSA s'élevait à 22 millions d'euros, en hausse de 9,5 % par rapport à 2016 (11,5 M€ de fraude au travail dissimulé et 10,6 M€ de fraude aux cotisations) (CCMSA, 2018). Les fraudes identifiées ne constituent toutefois qu'une partie du travail dissimulé.

Différents travaux ont tenté, avec toutes les difficultés inhérentes, d'estimer l'ampleur du travail non déclaré en France. Un rapport du Conseil national de l'information statistique (CNIS) reprend une enquête du Crédoc (2004 personnes interrogées), selon laquelle 3,9 % des adultes disent avoir pratiqué du travail non déclaré au mois de mai 2015 ; parmi eux 3 % situaient cette activité dans le secteur agri-

cole. Extrapolé à la population française, il y aurait ainsi *a minima* 60 000 résidents qui auraient effectué du travail illégal en agriculture (Gubian *et al.*, 2016). Ce chiffre constitue vraisemblablement une estimation basse. En effet, 5,2 % des sondés ont refusé de répondre, et la délimitation de la population de l'enquête était peu à même d'inclure les travailleurs les plus isolés et vulnérables, voire clandestins. De plus, la période considérée (le mois de mai), est peu chargée en travaux agricoles saisonniers. Le rapport final de la mission sur

les contrôles en agriculture (Massat *et al.*, 2015) note que 11 % des contrôles réalisés dans le cadre de la lutte contre le travail illégal permettent de repérer du travail dissimulé, et que toutes les exploitations agricoles inspectées dans le cadre de contrôles ciblés sont au moins partiellement en situation de non-conformité avec l'application du droit du travail.

Les mesures d'exonération des cotisations de sécurité sociale, subordonnées à l'emploi de travailleurs saisonniers agricoles, mises en place ces dernières années, visaient, entre autres, à réduire la sous-déclaration en baissant le coût du travail (chapitre 10). Toutefois, les contrôles réalisés montrent que le travail dissimulé demeure important. Les travailleurs occasionnels y sont particulièrement exposés, le caractère saisonnier des contrats contribuant au risque de développement des diverses formes du travail illégal.

Une fraction des exploitations emploie des étrangers sans titre de séjour. Certaines recherches ont ainsi souligné l'existence de véritables systèmes criminels, organisés autour du travail illégal en agriculture (Muro, 2016 ; Albertini, 2018).

ENCADRÉ 4.1 UN CAS DE FRAUDE AU DÉTACHEMENT

Une société d'intérim agricole espagnole, spécialisée dans l'envoi d'ouvriers sud-américains dans les campagnes françaises, est sous le coup d'une enquête et fait l'objet de poursuites pour fraude au détachement. Cette société envoie en effet ses salariés en Italie et en France, à la manière de travailleurs « détachés », dont l'emploi sous de strictes conditions est légal, mais sans respecter les règles sociales et fiscales qui s'imposent en France.

Les ouvriers agricoles qu'elle emploie touchent un salaire de 800 à 900 euros par mois, bien en-deçà des normes françaises. Les syndicats, et notamment la CGT, dénonçaient, depuis des mois, leurs conditions de travail, parlant « d'esclaves du XXI^e siècle ».

Alertée par des travailleurs agricoles français et marocains, qui se retrouvaient au chômage du fait de la concurrence de ces salariés *low-cost*, la Fédération nationale agroalimentaire et forestière de la CGT (CGT-FNAF) dénonçait les agissements de cette société : « On a été sur le terrain, lors des récoltes de fruits, des moissons, des vendanges et on a découvert de véritables camps, des caravanes insalubres. Ils n'ont pas de droits sociaux et ne touchent pratiquement rien. (...) Certains salariés travaillent de douze à quatorze heures par jour et sont logés dans des locaux parfois sans eau, sans électricité ni fenêtre. S'ils sont trop revendicatifs, ils sont renvoyés chez eux. Dans certains endroits, on retourne à l'esclavage ». L'entreprise facturait « 13 à 15 euros de l'heure contre 20 à 21 euros pour une entreprise d'intérim française », précisait ce syndicat.

Des contrôles se sont déroulés dans 14 exploitations agricoles, et ont permis de confirmer l'existence d'un système collectif et organisé de fraude au détachement, de travail dissimulé et de prêt illicite de main-d'œuvre, qui durait depuis plusieurs années, associant les prestataires étrangers et certaines des entreprises utilisatrices françaises. Ils ont mis en évidence une violation manifeste et organisée des droits fondamentaux, et des abus de la vulnérabilité d'environ 200 salariés présents sur le territoire national, majoritairement ressortissants de pays extérieurs à l'UE. Ont été constatés des durées de travail allant jusqu'à 260 heures mensuelles, sans repos hebdomadaire, des salariés qui travaillent 30 jours/30, plusieurs mois consécutifs, ou le non-respect des règles sociales telles que le SMIC.

Les fraudes au travail détaché

Les travailleurs détachés peuvent également être plus exposés à des conditions de travail dégradées, voire illégales. Alors que le nombre de travailleurs détachés a augmenté de façon exponentielle ces dernières années, les services de contrôle constatent des « détournements massifs du régime de détachement », tout particulièrement en agriculture (CNLTI, 2018). Dans certains cas, des entreprises se prévalent du régime du détachement alors que, exerçant une activité stable et habituelle en France, elles devraient y déclarer impôts et cotisations sociales pour leurs salariés. Dans d'autres cas, ce sont les conditions du détachement qui ne respectent pas les règles minimales du droit du travail français, auquel les prestataires sont soumis sur la durée du détachement : « non-respect du Smic et des *minima* conventionnels, des repos et durée maximale de travail, conditions d'hébergement non satisfaisantes et parfois contraires à la dignité humaine » (*idem*) (encadré 4.1).

Le cas de la rémunération à la tâche

Si la rémunération à la tâche est licite, elle doit se faire dans le respect du *minima* du SMIC horaire. En effet, la réalisation d'une tâche donnée (par exemple la récolte de *n* kilos de produits), peut prendre un temps variable selon les caractéristiques personnelles des travailleurs (force physique, compétence, etc.). Certains peuvent devoir y consacrer une durée très longue et prendre des risques pour leur santé, sans pour autant, sur la base de la seule rémunération à la tâche, être en mesure de percevoir une rémunération aussi importante que celle qu'ils percevraient s'ils étaient payés au taux horaire du SMIC.

Une jurisprudence de la Cour de cassation rappelle, dans un arrêt du 25 mai 2005 (n°03-44-301), l'obligation légale de

ENCADRÉ 4.2 L'EXEMPLE DES COCOS DE PAIMPOL

Le coco de Paimpol est un haricot blanc semi-frais bénéficiant d'une AOP. Ses 256 producteurs emploient environ 2 000 saisonniers, dits « plumeurs de coco ». La récolte se fait à la main, conformément au cahier des charges de l'AOP. Les plumeurs sont rémunérés à la tâche en application des dispositions d'une collective départementale prévoyant que 130 kg de cocos de Paimpol ramassés sont équivalents à 7 heures de travail.

Toutefois la rémunération à la tâche ne dispensait pas les employeurs de tenir un registre des heures de travail effectuées. Des contrôles ont été effectués et il a été demandé aux producteurs de cocos de décompter le temps de travail et de veiller au respect du SMIC. Les producteurs ont indiqué employer des personnes marginalisées, qui cherchaient dans le travail à la tâche du lien social et un complément de revenu, par exemple par rapport à une petite retraite. Ils estimaient ne pas être en capacité de se soumettre à ces contraintes au regard de leur trop faible marge. De son côté, l'inspection du travail décrivait des conditions de travail difficiles : travail en plein champ, sans eau, sans possibilité de s'asseoir, avec des durées excessives pour atteindre l'objectif imposé de 130 kg de récolte par jour. Un conflit dur s'est alors engagé entre l'administration et les producteurs. Après plus de six mois de discussions, les négociations ont permis de faire progresser les conditions de rémunération de tous les salariés, par le respect du SMIC horaire et l'abaissement de la base de calcul de la rémunération à la tâche. De plus, les professionnels se sont engagés à améliorer les conditions d'emploi et de travail.

payer un salaire minimum calculé sur le temps de travail, précisant que « quel que soit le mode de rémunération pratiqué, un salarié a droit à une rémunération au moins égale au salaire minimum de croissance pour le nombre d'heures qu'il a effectué » (voir encadré 4.2).

Il appartient donc à l'employeur de veiller au respect des dispositions relatives à la rémunération minimale. Pour vérifier que les salariés ne sont pas lésés par rapport à ce qu'ils auraient perçu s'ils étaient rémunérés au taux horaire du SMIC, le contrôle du temps de travail doit être effectué et permettre cette comparaison.

Abus de statuts

Les services d'inspection du travail (CNLTI, 2018) évoquent également le recours à de faux stagiaires (étudiants nationaux et internationaux), à de l'entraide agricole fictive, à de faux bénévoles, ainsi qu'à de faux travailleurs indépendants, notamment des micro-entrepreneurs.

Le développement de certaines pratiques entre initiation et loisir, a généré des abus et suscité des questions. Plusieurs

conditions cumulatives doivent être réunies pour que le bénévolat, et notamment le *Wwoofing*, se déroule bien dans le cadre prévu, et ne soit pas assimilable à du travail dissimulé (voir Depeyrot *et al.*, 2019).

Chaque année, plusieurs dizaines de milliers de stages sont réalisés dans les exploitations agricoles françaises. Le recours abusif à ces stages est suivi par la Commission nationale de lutte contre le travail illégal. Elle s'intéresse au respect de la durée maximale des stages en entreprises et à la proportion de travail fourni par les stagiaires dans la somme de travail mobilisée par l'entreprise. Elle a défini un plafond de 15 % du travail total pour qualifier le caractère abusif du recours aux stages.

Ces abus de statut peuvent eux aussi être le révélateur de la précarité économique des personnes qui fournissent leur travail dans ces conditions ; ils se traduisent par une dégradation certaine de leurs droits.

Lutter contre le travail illégal

En réduisant les recettes fiscales et sociales, en faussant la concurrence au détriment des entreprises qui respectent la réglementation, le travail illégal affecte aussi bien les capacités d'investissement que l'outil de production. De plus, en portant atteinte aux droits des salariés, il est une source d'insécurité, puisque les salariés ne bénéficient pas, ou pas entièrement, d'un statut individuel ou collectif résultant du code du travail ou d'une convention collective, ni de la protection sociale associée. L'emploi illégal conduit aussi à une détérioration des conditions de travail de l'ensemble des salariés et, plus généralement, à une dégradation du marché de l'emploi.

Les travailleurs illégaux, parfois sans papiers mais entrés sur le territoire national grâce à des contrats saisonniers, se retrouvent particulièrement exposés, constituant des « cibles isolées et vulnérables » face aux violences sociales, et parfois criminelles (Albertini, 2018). Dans son enquête sur la mort d'un travailleur sans papier dans la plaine d'Aléria, Albertini évoque leurs conditions de vie « médiévales » ainsi que les agressions, vols et rackets dont ils sont les victimes.

Devant l'ampleur de la fraude et la complexité croissante des montages qui la permettent, un plan national de lutte contre le travail illégal (PLNTI) est mis en œuvre sur trois ans, de 2016 à 2018, avec comme lignes directrices la défense de l'activité économique, la préservation des droits des salariés et le renforcement de la protection sociale. Il comporte trois priorités : une plus grande efficacité des contrôles, un renforcement de la lutte contre les fraudes complexes – notamment celles contrevenant aux règles en matière de détachement – et une stratégie concertée de prévention et d'intervention, tant au plan communautaire que national ou régional.

Pour l'agriculture, la convention nationale de lutte contre le travail illégal en agriculture (CNLTIA) a été signée par les ministères du Travail et de l'Agriculture, les partenaires sociaux et la CCMSA. Elle définit la nature et les modalités de mise en œuvre des différentes actions, sur lesquelles s'engagent les signataires, en matière de lutte contre le travail illégal.



Au niveau international, l'importance des situations de précarité en agriculture, la prégnance du travail illégal, la faible attention portée à la sécurité et à la santé des travailleurs, s'observent dans de nombreux pays. Plusieurs études ont été conduites pour tenter de les documenter, à diverses échelles, en particulier par deux agences spécialisées de l'ONU : l'International Labour Organization (ILO) et la Food and Agriculture Organization (FAO). Elles aboutissent au constat du développement, dans le secteur agricole, de situations de travail qui s'écartent des normes internationales, notamment en ce qui concerne le travail des enfants, la reconnaissance du travail des femmes, le respect des règlements sociaux de base (ILO, 2014), jusqu'aux formes plus ou moins déguisées d'esclavagisme (*Le Monde*, 2017).

Selon ces études, la responsabilité de cette dégradation du travail est attribuée aux employeurs. Si cette responsabilité est clairement engagée, des travaux comparatifs (Weiler *et al.*, 2017) font ressortir l'ubiquité de ces tendances, en mettant en parallèle les situations observées en Amérique du nord, Amérique latine, Europe ainsi qu'au Maghreb. Ces observations convergent sur la façon dont les situations de travail des migrants conduisent à en faire une main-d'œuvre soumise et surexploitée. Elles font l'hypothèse que ces formes d'exploitation des personnes travaillant dans l'agriculture sont une composante structurelle du régime de concurrence actuel, et s'interrogent sur les alternatives possibles.

Enfin, les mécanismes qui contribuent aux situations de précarité sont multiples, allant bien au-delà des questions de statut et de rémunération, que ce chapitre a plus particulièrement décrites. Au-delà de ces deux axes, il importerait donc de s'intéresser aux conditions d'exercice du travail pour les salariés, les exploitants, mais aussi les employés des entreprises de services à la production.

CONCLUSION

L'accroissement de la part du salariat dans les exploitations françaises, la fragmentation des collectifs de travail et l'externalisation croissante concourent au développement des emplois sous statuts précaires dans la production agricole. La fragilité des statuts et le faible niveau des rémunérations des salariés agricoles sont à mettre en regard de la faiblesse et de l'instabilité des revenus de la plupart des exploitants agricoles. La faiblesse des rémunérations, par une mise en concurrence locale ou internationale, peut se répercuter à court terme sur les prix de marché des productions agricoles et donc sur les résultats des exploitations, attestant de la dimension macro-économique de cette question.

Plusieurs approfondissements à ce chapitre seraient utiles. En particulier, le travail saisonnier en agriculture mériterait d'être analysé dans son articulation avec les autres secteurs d'activité, les nombreux travailleurs saisonniers étant employés hors du secteur agricole, ou hors emploi, la majorité du temps. Des études complémentaires seraient également utiles pour mieux analyser les répercussions de la mise en concurrence de la main-d'œuvre sur le niveau et l'évolution des rémunérations des travailleurs agricoles, y compris des exploitants.





5 LES CONDITIONS DE TRAVAIL ET DE SANTÉ DES ACTIFS AGRICOLES

Estelle Midler (coord.), Thierry Bellec, Isabelle Burens, Philippe Caillou, Nicolas Deffontaines, Nathalie Hostiou, Dominique Jacques-Jouvenot, Diviyan Kalainathan, Anne-Marie Nicot

- ▶ Les travailleurs agricoles sont exposés à des risques physiques, chimiques et biologiques ainsi qu'à de fortes contraintes d'organisation de leur temps de travail.
- ▶ Ils sont également plus souvent touchés par les accidents du travail et certaines maladies professionnelles et plus exposés que d'autres professions à certains risques psycho-sociaux et au suicide.
- ▶ Les fortes normes sexuées qui subsistent dans le monde agricole expliquent, entre autres, que les hommes soient plus exposés aux accidents du travail et les femmes aux troubles musculo-squelettiques.
- ▶ Les conditions de travail et l'état de santé de certaines catégories d'actifs agricoles (conjointes sans statut, salariés de groupements d'employeurs ou d'ETA, salariés occasionnels, stagiaires, etc.) sont encore peu connues.

Pour en savoir plus : Annexe 5.1 (disponible en ligne sur <https://agriculture.gouv.fr/le-centre-detudes-et-de-prospective-cep>) sur les conditions de travail et de santé des travailleurs agricoles.

INTRODUCTION

Les conditions de travail des actifs agricoles se sont considérablement améliorées depuis la Seconde Guerre mondiale, du fait de l'essor de la mécanisation (voir chapitre 8) et de l'intérêt croissant porté à la sécurité et au développement de la médecine du travail dans ce secteur. En dépit de ces progrès, les actifs agricoles continuent de faire face à des contraintes spécifiques (charge horaire, contraintes physiques, exposition à des agents biologiques et chimiques) qui les exposent, plus que d'autres professions, aux accidents et maladies. Les conditions particulières d'exercice de l'activité agricole (imbrication des sphères professionnelles et privées, isolement social, stress lié à l'activité, etc.) peuvent également avoir des répercussions sur le bien-être des travailleurs. Enfin, la répartition encore largement sexuée des tâches sur l'exploitation contribue à expliquer l'exposition variable des hommes et des femmes à certains risques.

Ce chapitre propose une photographie des conditions de travail et de l'état de santé des actifs agricoles, à partir des principales sources disponibles, en soulignant notamment les spécificités de ce secteur par rapport aux autres. L'analyse se focalise sur la période récente, faute de données homogènes sur longue période. Dans ce contexte, la forte transformation des conditions de travail depuis la Seconde Guerre mondiale n'est pas précisément documentée ici. La première partie analyse les conditions de travail des exploitants et des salariés agricoles, tandis que la deuxième s'intéresse plus spécifiquement à leur état de santé. La question de l'invisibilité statistique de certaines catégories d'actifs agricoles est abordée en troisième partie.

1. QUE SAIT-ON DES CONDITIONS DE TRAVAIL DES EXPLOITANTS ET DES SALARIÉS AGRICOLES ?

Les principales sources statistiques mobilisables

Plusieurs sources statistiques peuvent être mobilisées pour éclairer la question des conditions de travail et des expositions aux risques professionnels, même si celles-ci ne couvrent pas l'ensemble des personnes travaillant dans l'agriculture. L'enquête sur les conditions de travail, réalisée tous les 7 ans par le ministère du Travail (Dares) permet ainsi de comparer la qualité de vie au travail des exploitants et salariés agricoles permanents à celle des autres catégories professionnelles selon neuf dimensions : l'intensité du travail, les exigences émotionnelles, l'autonomie, les rapports sociaux, les conflits de valeurs, l'insécurité économique, la reconnaissance et la rémunération, les contraintes physiques et l'organisation du temps de travail (méthode basée sur Davie, 2015, et Kalainathan *et al.*, 2017). Cette enquête est conduite auprès d'un large échantillon de foyers français appartenant à toutes les catégories socio-professionnelles : 34 000 actifs professionnels enquêtés en 2013 dont 531 agriculteurs et 212 ouvriers agricoles, avec une ventilation possible selon les activités principales.

S'agissant des expositions aux risques professionnels, une enquête sur la surveillance médicale des expositions aux risques professionnels (SUMER) est réalisée environ tous les 7-8 ans par le ministère du travail (Dares et DGT) auprès d'un échantillon représentatif des salariés, sur la base d'entretiens conduits par des médecins du travail. Concernant l'agriculture, cette enquête ne couvre pas l'ensemble des actifs agricoles mais porte sur la seule population des salariés du régime agricole, excluant *de facto* les salariés travaillant dans ce secteur mais affiliés à un autre régime social ainsi que les personnes ayant un statut de travailleur indépendant (chefs d'exploitations, co exploitants, etc.). En 2010, un peu plus de 2 700 salariés agricoles ont été interrogés dans cette enquête, ces derniers étant ventilés, dans la diffusion des résultats, selon deux grandes catégories professionnelles : « grandes cultures, élevage, sylviculture » et « maraîchage, entretiens d'espaces verts, viticulture ». Cette enquête fournit des informations sur les risques auxquels sont exposés les salariés, en particulier les contraintes organisationnelles, les nuisances physiques, les expositions aux agents biologiques et chimiques, au cours de la dernière semaine de travail. Elle s'intéresse également aux actions de prévention mises en œuvre.

S'agissant de l'exposition aux pesticides, une enquête spécifique a été conduite par la MSA en parallèle de l'enquête SUMER 2010, afin de mieux estimer la proportion de salariés agricoles exposés à des produits phytopharmaceutiques en les interrogeant sur l'année écoulée et non uniquement sur la dernière semaine de travail (ANSES, 2016). Enfin, si les enquêtes de la statistique agricole (enquêtes Structures et recensements agricoles, enquêtes pratiques culturales) n'ont pas été conçues pour documenter les expositions aux pesticides des personnes qui travaillent dans l'agriculture, elles peuvent être utiles pour identifier les populations potentiellement exposées, préciser certaines caractéristiques de l'environnement technique importantes pour la prévention (matériel utilisé, accès à Internet, etc.), décrire la variabilité des situations potentielles d'exposition et mieux relier pratiques et possibles expositions (comme le fait le rapport de l'ANSES, 2016).

Une activité marquée par les contraintes horaires et physiques

Selon l'enquête Conditions de travail, les agriculteurs sont davantage soumis à des contraintes horaires, des contraintes d'organisation du travail et des contraintes physiques que les autres indépendants et l'ensemble des autres actifs (figure 5.1, méthodologie détaillée en annexe). Pour les six autres dimensions de l'enquête (intensité du travail, exigences émotionnelles, autonomie, rapports sociaux, conflits de valeurs, insécurité économique, reconnaissance et rémunération), les agriculteurs déclarent une situation plutôt meilleure que la moyenne des actifs et peu différente de celle des autres indépendants (avec toutefois des exigences émotionnelles plus faibles et un sentiment d'insécurité économique inférieur). Les salariés agricoles ont, quant à eux, une situation assez proche de celle des ouvriers des autres secteurs, avec toutefois un sentiment d'insécurité économique moins marqué.

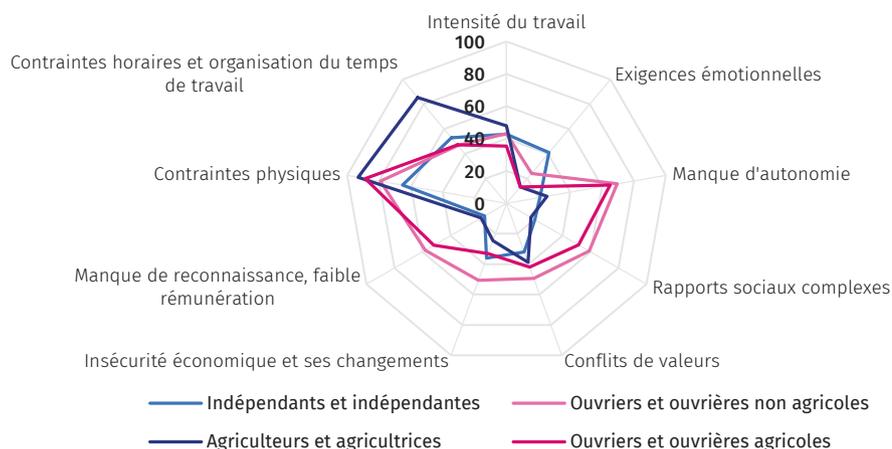
Des écarts s'observent selon les secteurs de production, les exploitations d'élevage étant plus intensives en travail et ayant des contraintes d'organisation plus importantes (figure 5.2).

Les dimensions identifiées comme pertinentes sont discutées plus en détails dans les sections suivantes.

Une forte exposition aux agents biologiques et chimiques

Selon l'enquête SUMER, les salariés en « grandes cultures, élevage, sylviculture » sont plus exposés que l'ensemble des familles professionnelles aux contraintes posturales et articulaires, aux problèmes liés à la conduite de machine, aux nuisances thermiques ou sonores, à la manutention de charges et au travail avec machines et outils vibrants (tableau 5.1). Ils sont aussi plus exposés à divers agents biologiques (notamment du fait du contact direct avec des animaux) et

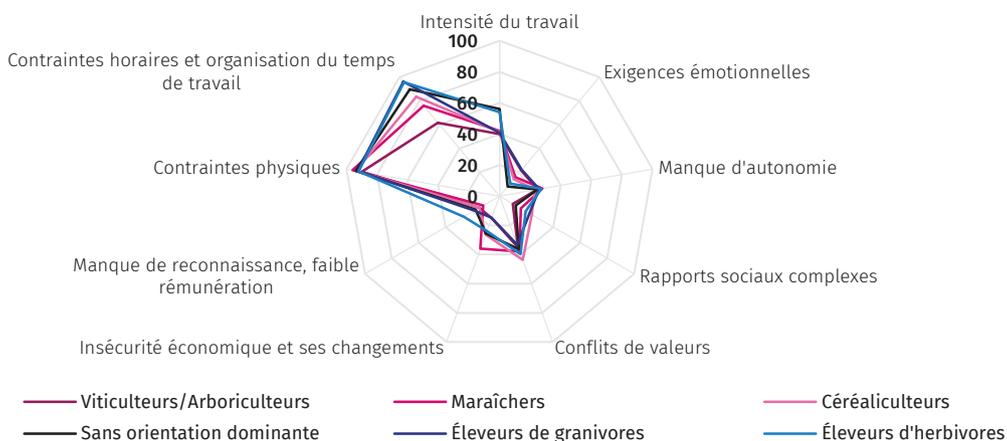
FIGURE 5.1
Comparaison de la qualité de vie au travail déclarée des agriculteurs, des indépendants, des salariés (ouvriers) agricoles et des ouvriers des autres secteurs



Lecture: chaque axe, qui part du centre du radar, représente l'un des aspects de la qualité de vie au travail. Il indique précisément la part de la population cible ayant une situation pire que la moitié de la population française sur un critère. Les valeurs vont donc de 0 (aucune situation n'est pire que la médiane), au centre du radar, à 100 (elles sont toutes pires que la médiane), au bord du radar. Par exemple, 85,3 % des agriculteurs ont des horaires de travail plus contraignants et 25,4% d'entre eux sont moins autonomes que la médiane de la population française.

Source : enquête Conditions de travail 2013, traitement université Paris-Sud

FIGURE 5.2
Comparaison de la qualité de vie au travail déclarée des agriculteurs, selon les orientations de production



Lecture: chaque axe, qui part du centre du radar, représente l'un des aspects de la qualité de vie au travail. Il indique précisément la part de la population cible ayant une situation pire que la moitié de la population française sur un critère. Les valeurs vont donc de 0 (aucune situation n'est pire que la médiane), au centre du radar, à 100 (elles sont toutes pires que la médiane), au bord du radar. Par exemple, 61,7 % des viticulteurs et arboriculteurs ont des horaires de travail plus contraignants que la médiane de la population française.

Source : enquête Conditions de travail 2013, traitement université Paris-Sud



chimiques (herbicides, fongicides, insecticides, carburants, etc.). Les salariés en « maraîchage, entretiens d'espaces verts, viticulture » sont, logiquement, moins exposés aux agents biologiques (car moins en contact direct avec des animaux), mais davantage aux pesticides, radiations et rayonnements.

Parallèlement à l'enquête SUMER 2010, la MSA a conçu un questionnaire spécifique sur les expositions des salariés agricoles aux produits phytopharmaceutiques au cours des 12 derniers mois (et non au cours de la dernière semaine travaillée). Il a été distribué par les médecins du travail aux salariés agricoles répondant à l'enquête SUMER. Selon cette enquête complémentaire, 25 % des salariés répondants (soit 92 % de l'échantillon initial) déclarent avoir été exposés à un produit phytopharmaceutique au cours des 12 derniers mois (17 % aux fongicides, 20 % aux herbicides, 17 % aux

insecticides), 42 % déclarant l'être moins de 40 heures par an (ANSES, 2016).

Un rapport de 2017 du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER), sur la pénibilité de 33 métiers de l'agriculture, indique pour sa part que les secteurs les plus touchés par l'exposition aux produits chimiques (hors agents biologiques) sont l'arboriculture, la viticulture, la culture sous serre (le plus souvent le maraîchage) et la polyculture-élevage. En parallèle, l'horticulture, la viticulture et les cultures sous serre sont particulièrement sujettes aux postures pénibles. D'autres travaux, conduits par la chambre d'agriculture de Bretagne, indiquent que c'est aussi le cas de l'élevage porcin et avicole (encadré 5.1).

TABEAU 5.1
Estimation des types d'expositions des salariés agricoles permanents à des risques physiques, biologiques et chimiques

TYPE D'EXPOSITION	PROPORTION DE SALARIÉS EXPOSÉS (%)		
	Grandes cultures, élevage, sylviculture	Maraîchage, entretiens d'espaces verts, viticulture	Ensemble des familles
CONTRAINTES PHYSIQUES			
Posturales et articulaires	90,0	94,0	74,3
Conduite	77,3	45,5	32,5
Nuisances thermiques	71,5	74,4	20,0
Nuisances sonores	60,8	42,5	32,5
Manutention de charges	58,3	51,7	37,2
Travail avec outils vibrants	48,4	34,1	12,1
Radiations, rayonnements	1,8	4,6	3,3
RISQUES BIOLOGIQUES			
Exposition à des agents biologiques	59,4	16,7	22,2
Exposition potentielle à des agents biologiques	59,4	16,5	21,9
Exposition par contact direct avec des animaux	47,9	2,5	1,3
Exposition à un risque de blessure par animal	30,3	1,4	1,2
Autres expositions potentielles	31,5	12,5	8,0
NUISANCES CHIMIQUES			
Exposition à un ou plusieurs agents chimiques	56,1	31,2	33,2
Gaz d'échappement diesel	12,2	5,5	3,7
Essence	12,1	7,0	2,1
Autres carburants	26,8	11,2	4,1
Gaz d'échappement autres	11,4	8,9	2,7
Herbicides	10,3	11,7	0,5
Fongicides	8,0	10,3	0,5
Insecticides	7,4	8,4	0,5

Lecture : les couleurs représentent le ratio entre la proportion de salariés de l'agriculture exposés à un risque et la proportion de salariés exposés à ce risque, dans l'ensemble des secteurs, avec un gradient allant du bleu (salariés agricoles sous-exposés) au rose foncé (salariés plus de 20 fois plus exposés).

Source : enquête SUMER 2010, Dares

ENCADRÉ 5.1 PÉNIBILITÉ DU TRAVAIL EN ÉLEVAGE PORCIN ET AVICOLE (Depouvent *et al.*, 2015)

Le projet AIR Éleveur (2015-2018), piloté par la chambre d'agriculture de Bretagne, s'intéresse à l'exposition des travailleurs (éleveurs et salariés) aux risques professionnels, en particulier respiratoires, dans les élevages de porcs et de poulets de chair. Parmi les 57 personnes enquêtées, 55 identifient des risques inhérents à leur travail en élevage porcin, notamment liés à la manipulation d'animaux, au bruit, aux charges lourdes, aux produits désinfectants, au stress lié à la conjoncture économique et aux relations avec le monde non agricole. En ce qui concerne la sensibilité aux risques respiratoires, quatre profils de travailleurs se distinguent. Les premiers se protègent systématiquement (5 individus) car ils souffrent de problèmes respiratoires ou connaissent bien une personne malade. Les deuxièmes (12 cas) sont sensibilisés et portent un masque pour certaines tâches. 33 travailleurs s'interrogent sur les risques mais ont tendance à les relativiser et à les accepter, en disant manquer de données objectives sur leur exposition aux contaminants aériens, sur les risques pour leur santé à long terme et sur l'efficacité des équipements de protection, dont ils déplorent le manque de confort (exprimé par 70 % des travailleurs en élevages porcins et 75 % des travailleurs en avicoles). Enfin, 7 travailleurs, tous des hommes, adoptent une « attitude virile » par rapport à l'ensemble des risques. Ils pratiquent le sport en compétition, ce qui, d'après eux, suffit à les maintenir en bonne santé. Au total, ce sont donc 40 salariés (70%) qui ne se protègent pas suffisamment.

Un métier intense en travail

En 2016, les agriculteurs ont la durée moyenne de travail la plus élevée, avec 53 heures par semaine (47 heures pour les artisans, commerçants et chefs d'entreprise, 41 heures pour les cadres, 38 heures pour l'ensemble des actifs), selon l'enquête emploi en continu de l'Insee. Les éleveurs ont une charge de travail particulièrement lourde : 61 heures hebdomadaires déclarées contre 46 en céréaliculture. Si la charge horaire est incontestablement importante en agriculture, la comparaison entre la durée du travail des agriculteurs et celle des autres professions est toutefois délicate : le lieu de vie de l'agriculteur étant généralement le même que celui où il exerce son activité professionnelle, la distinction entre temps de travail agricole et temps domestique y est plus difficile que dans d'autres professions.

La durée du travail des salariés agricoles interrogés dans l'enquête Emploi est proche de celle des autres salariés (36 heures en moyenne sur l'exploitation). Cette durée concerne toutefois les salariés dont l'activité principale est agricole, donc surtout les permanents. La durée du travail des salariés, notamment saisonniers, peut être plus élevée. En effet,

des dispositions particulières encadrent le travail agricole dans le code rural (voir chapitre 10). Ainsi la durée maximale hebdomadaire du travail de 48 heures peut être portée à 72 heures pour la production agricole (contre 60 heures dans le régime général) sur autorisation de l'inspection du travail. Elle peut être augmentée ponctuellement, pour les vendanges par exemple, tant qu'une moyenne de 44 heures est atteinte sur 12 mois (contre 12 semaines dans le code du travail). Enfin, le code rural permet de déroger à la durée maximale quotidienne de 10 heures pour atteindre 12 heures (alors qu'il faut un accord collectif ou une décision de l'inspection du travail dans le régime général).

Une organisation du temps de travail peu flexible en élevage

L'élevage se caractérise par un temps d'astreinte presque deux fois supérieur à la durée légale du travail, du fait de tâches qui ne peuvent être différées (Cournut et Chauvat, 2011). Diverses études montrent une forte variabilité du temps de travail des éleveurs, en fonction de la composition de la main-d'œuvre, des équipements disponibles, du type de conduite technique, des logiques d'intervention de l'éleveur ou encore de la localisation de l'exploitation (Aubron *et al.*, 2009 ; Charroin *et al.*, 2011 ; Cournut *et al.*, 2010 ; Dedieu et Servière, 2011 ; Dedieu et Servière, 2012 ; Hostiou *et al.*, 2014).

Ainsi, une étude réalisée en France auprès de 630 exploitations réparties dans huit filières animales, montre que le travail astreint moyen par exploitation est de 2 800 heures par an, et qu'il varie fortement selon les orientations productives (Cournut et Chauvat, 2011). Les exploitations caprines fromagères se distinguent, avec un travail d'astreinte pratiquement deux fois plus élevé que la moyenne observée sur l'échantillon, du fait des activités de transformation. Les exploitations porcines ont également des temps de travail élevés car certaines tâches, comme le nettoyage des bâtiments et la manipulation des animaux, ne peuvent être différées. Les exploitations en bovin viande et volaille ont des charges de travail relativement moins importantes. De ce fait, les éleveurs caprins fromagers déclarent avoir un temps disponible faible et nettement inférieur à celui des éleveurs de bovins à viande (environ 35 % de moins).

Le travail d'astreinte, reconnu difficile par l'ensemble des éleveurs, est toutefois ressenti de manière variable selon les secteurs de productions et le vécu des exploitants. Une enquête menée auprès de 144 éleveurs de ruminants (bovins lait, bovins viande, ovins) en Picardie montre que certains éleveurs laitiers l'acceptent comme étant le cœur de métier, tandis que d'autres le trouvent pesant. Chez les éleveurs d'ovins et de bovins viande, il est souvent perçu comme un problème ponctuel, n'apparaissant que pendant quelques périodes de l'année (Gédouin, 2008).

Les contraintes sur le temps de travail sont particulièrement élevées pour les éleveurs travaillant seuls. Ces derniers déclarent un temps disponible sur l'exploitation inférieur de 23 % au temps de ceux travaillant dans les exploitations avec

deux actifs et plus par élevage (Cournut et Chauvat, 2011). En Picardie, selon Gédouin (2008), deux tiers des éleveurs de ruminants travaillant seuls estiment pouvoir difficilement se libérer du temps libre, contre la moitié de ceux travaillant en couple et 39 % des exploitants associés. 81 % des éleveurs interrogés aimeraient avoir plus de temps libre en semaine, et 92 % plus de temps libre dans l'année.

Autonomie et valeurs

Les aspects difficiles du métier sont en partie compensés par l'autonomie qu'il procure aux exploitants agricoles, valeur cardinale au cœur de leur identité professionnelle et qui leur permet, selon eux, de protéger leur santé en les laissant libres de l'organisation de leur travail (Jacques-Jouvenot et Laplante, 2009). Cette autonomie décisionnelle et organisationnelle prend sans cesse de nouvelles formes, comme en témoigne le développement des groupements d'employeurs (voir **chapitres 1 et 4**). Jacques-Jouvenot et Laplante (2009) montrent que ce sentiment d'autonomie, plus fort chez les agriculteurs que dans d'autres professions, résulte en partie d'une moindre dépendance ressentie vis-à-vis des acteurs de l'amont et de l'aval. Ainsi, seuls 25 % des indépendants agricoles se déclarent soumis à la demande des clients. Toutefois, le travail administratif, autrefois secondaire sur l'exploitation, augmente du fait de nouvelles demandes du marché et des consommateurs (démarches qualité, conformité, certification). Or, ces activités administratives sont souvent perçues comme des contraintes supplémentaires gourmandes en temps. Elles engendrent un stress sur lequel les agriculteurs ont le sentiment de ne pas avoir prise.

Les salariés agricoles, quant à eux, disposent d'un faible niveau d'autonomie au travail, tel que mesuré par l'enquête Conditions de travail, à l'instar de la plupart des salariés peu qualifiés d'autres secteurs (ouvriers, salariés de petits commerces, etc.). Les résultats de plusieurs enquêtes menées par la chambre d'agriculture de Bretagne, auprès des salariés en élevage porcin, montrent toutefois qu'une proportion significative de salariés se déclarent satisfaits de leur travail. 55 % d'entre eux disent travailler « avec passion », et la quasi-totalité (97 %) avec « passion ou intérêt ». Aucun n'exprime l'envie de changer rapidement d'emploi. 41 % des femmes et 31 % des hommes apprécient la possibilité de voir rapidement les résultats de leur travail et 29 % des hommes et 17 % des femmes aiment le contact avec les animaux (Depoudent *et al.*, 2012; Depoudent *et al.*, 2013).

Des agriculteurs qui se sentent souvent stigmatisés

Selon le baromètre agricole Terre-net / BVA (2017), seule la moitié des exploitants agricoles pensent que leur profession a « une bonne image » vis-à-vis du public (44 % seulement dans le secteur des grandes cultures). 80 % des agriculteurs pensent être perçus comme des « assistés », leurs revenus

reposant en grande partie sur les aides de la PAC. Ces perceptions traduisent un sentiment de mal-être par rapport au reste de la société, souvent relayé par les représentants professionnels et la presse spécialisée.

Les enquêtes d'opinion auprès du reste de la population renvoient, pour leur part, une image beaucoup moins dégradée de la profession que celle perçue par les agriculteurs : selon le baromètre d'image des agriculteurs réalisé par l'IFOP en 2018, 68 % des personnes interrogées pensent que les agriculteurs sont « dignes de confiance », 60 % qu'ils sont « modernes », 57 % qu'ils sont « respectueux de la santé des Français » et 47 % qu'ils « respectent l'environnement » (IFOP, 2018).

Une rémunération plutôt faible et très variable d'une année sur l'autre, un endettement de plus en plus lourd

Dans l'enquête Conditions de travail, les agriculteurs déclarent un revenu mensuel (primes incluses) plus bas que les autres indépendants (1 457 € contre 1 612 € en 2013). Cette rémunération déclarée varie selon l'orientation de l'exploitation, allant de 1 025 € en maraîchage à 1 991 € en viticulture. Les salariés agricoles, quant à eux, déclarent un salaire moyen de 1 205 €, inférieur à celui des ouvriers des autres secteurs (1 427 €).

Les revenus agricoles se caractérisent par ailleurs par leur forte variabilité, liée notamment aux aléas climatiques ou sanitaires qui affectent les rendements, et aux fluctuations de prix sur les marchés internationaux. Cette variabilité est particulièrement forte en production végétale et en élevage porcin (SSP, 2017).

Enfin, l'endettement des exploitations agricoles a doublé depuis 1990, passant de 100 k€ en moyenne par exploitation à 200 k€ en 2015. Son poids est toutefois très variable selon les secteurs de production, allant de 457 900 € en moyenne pour les éleveurs de porcs à 119 200 € pour les éleveurs d'ovins et de caprins (SSP, 2017).

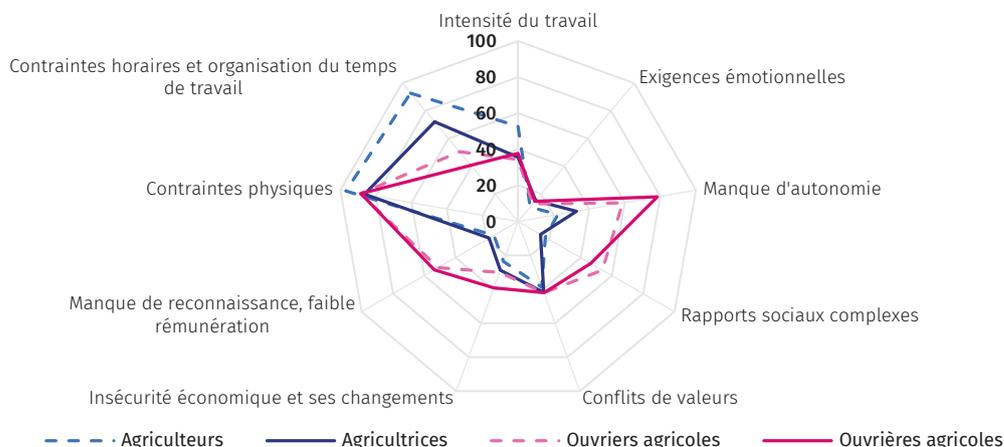
Sans minimiser les difficultés que rencontre le monde agricole, les spécificités de la profession doivent être prises en considération dans les comparaisons avec les autres secteurs. En effet, si le revenu des agriculteurs est plus faible que celui des autres actifs, ceux-ci disposent en moyenne d'un patrimoine supérieur à celui des autres ménages (1 million d'euros en 2015 dont 660 000 euros de patrimoine professionnel contre 270 000 euros pour l'ensemble des ménages, selon l'enquête Patrimoine de l'Insee). Ils ont également une structure de dépenses différente du fait de l'auto-consommation de certains produits agricoles et de la prise en charge de certains frais par l'exploitation (logement, électricité, etc.).

Normes sociales genrées et qualité de vie au travail en agriculture

Les résultats de l'enquête Conditions de travail permettent de distinguer la qualité de vie au travail des hommes

FIGURE 5.3

Comparaison de la qualité de vie au travail déclarée des agriculteurs et salariés (ouvriers) agricoles, selon leur sexe



Lecture : chaque axe, qui part du centre du radar, représente l'un des aspects de la qualité de vie au travail. Il indique précisément la part de la population cible ayant une situation pire que la moitié de la population française sur un critère. Les valeurs vont donc de 0 (aucune situation n'est pire que la médiane), au centre du radar, à 100 (elles sont toutes pires que la médiane), au bord du radar. Par exemple, 96,9 % des agriculteurs ont plus de contraintes physiques et 32,9 % des agricultrices ont moins d'autonomie que la médiane de la population française.

Source : enquête Conditions de travail 2013, traitement université Paris-Sud

et des femmes, exploitants et salariés (figure 5.3). Les agricultrices enquêtées se déclarent moins exposées aux contraintes horaires, physiques et à une forte intensité en travail que les agriculteurs. Les conditions de travail des ouvrières agricoles interrogées sont assez proches de celles des ouvriers, même si elles déclarent disposer de moins d'autonomie.

Ces résultats confirment que des différences de conditions de travail entre hommes et femmes subsistent dans le secteur agricole. Diverses études illustrent la permanence d'une division sexuée du travail (chapitres 1, 4 et 10). Roux (2018) montre ainsi, au moyen d'études de cas, que les femmes salariées se voient plus souvent attribuées les tâches simples, répétitives et rapides, tandis que les hommes sont chargés de tâches techniques, réclamant de la force physique, souvent reconnues plus pénibles, selon les critères utilisés pour mesurer la pénibilité (CESE, 2010). Ces différences contribuent à expliquer la plus forte incidence de troubles musculo-squelettiques chez les femmes et d'accidents du travail chez les hommes. Les tâches confiées aux hommes étant en général plus considérées et qualifiées, elles sont également mieux rémunérées. Les conjointes et autres aides familiales ont, quant à elles, du mal à dissocier le travail domestique qu'elles réalisent pour l'exploitation du travail familial, ce qui peut les conduire à sous-déclarer leur charge horaire (Nicourt, 2014).

Ces normes genrées impactent aussi la santé des hommes. Lors d'entretiens conduits par Jacques-Jouvenot et Laplante (2009) sur ce thème, les agriculteurs parlent peu des maladies professionnelles et des accidents du travail, voire revendiquent « un corps solide » et valorisent leurs capacités de résistance, comme s'il s'agissait d'une compétence professionnelle. Les problèmes de santé sont en effet souvent considérés comme habituels dans le milieu agricole, et la norme sociale impose d'y faire face sans se plaindre. Cette culture

du corps tout puissant traverse les générations et se transmet aux jeunes. Seule la maladie, qui empêche l'agriculteur de « faire », le conduit à se reconnaître malade. Tenir jusqu'à ce que le corps ne suive plus est vécu comme « héroïque et viril » et explique, en partie, le faible recours aux médecins et aux spécialistes (notamment psychiatres) dans le métier.

2. QUEL EST L'ÉTAT DE SANTÉ ET DE BIEN-ÊTRE DES EXPLOITANTS ET DES SALARIÉS AGRICOLES ?

La santé et le bien-être des actifs agricoles sont des sujets multifactoriels, sensibles et controversés. Ces pages les éclairent sans être exhaustives, en se fondant sur les éléments disponibles (accidents du travail, maladies professionnelles, risques psycho-sociaux, suicide). Seront principalement mobilisées les données de la MSA, couvrant l'ensemble de la main-d'œuvre non salariée (avec statut) et salariée légale (hors travailleurs détachés) affiliée au régime agricole. Par nature, les analyses conduites à partir de bases de données sur les actifs ont pour conséquence de laisser dans l'ombre certaines catégories de populations, et notamment les travailleurs agricoles inactifs sur longue durée pour raison de santé (« biais du travailleur sain »). Ce bilan livre donc un état de la santé et du bien-être des exploitants et salariés agricoles vraisemblablement plus favorable que celui qui serait obtenu si les actifs en marge du système pouvaient être considérés.

En moyenne, les agriculteurs ont une espérance de vie plus longue que les autres Français : à 35 ans, ils ont encore 46,2 ans à vivre, pour une moyenne nationale de 44,5 ans (données Insee - Drees 2009-2013). Ils ont également une « espérance de vie sans incapacité » plus élevée que le reste de la population (Cambois *et al.*, 2007), et se perçoivent davantage en « bonne » ou en « assez bonne » santé (94,4 % contre 91,4 % en moyenne) (Drees - Santé Publique France, 2017). En dépit de cette espérance de vie relativement longue, les exploitants font face à des contraintes physiques et à des problèmes médicaux particuliers, qu'ils partagent avec les autres actifs du secteur.

Les risques d'accidents du travail sont accrus dans l'élevage et pour les hommes

En 2016, les non-salariés affiliés à la MSA ont été victimes de 19 338 accidents du travail (AT), soit un indice de fréquence de 3,48 accidents pour 100 affiliés (données MSA). Les chefs d'exploitation sont les plus touchés, avec un indice de 4,06, contre 1,56 pour les conjoints et aides familiaux. Leurs accidents font l'objet d'un arrêt de travail dans 79,4 % des cas (Gorvan, 2018). Près de 45 % de ces accidents avec arrêt indemnisé ont lieu dans les élevages bovins (laitiers, viande et mixte), bien que ces secteurs n'emploient que 32 % de la main-d'œuvre non salariée (figure 5.4). En effet, 35 % de ces accidents sont liés à des activités avec les animaux. De plus, les hommes sont plus touchés que les femmes (3,5 accidents/100 chefs d'exploitation contre 2,36 chez les femmes). Enfin, 269 exploitants sont décédés des suites d'un accident du travail entre 2014 et 2016 (dont 261 hommes). Les éleveurs laitiers

sont les plus touchés : ils représentent 30,9 % des accidents fatals mais seulement 16,6 % des chefs d'exploitation. Plus d'un accident mortel sur quatre survient lors de l'utilisation de machine ou de matériel motorisé.

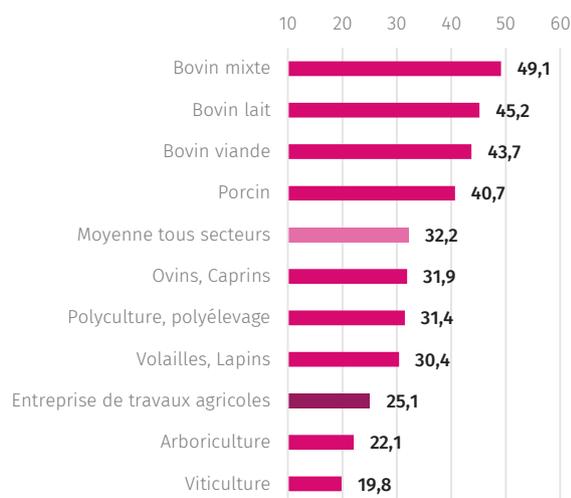
Ces tendances se retrouvent pour les salariés agricoles des exploitations (cultures et élevages) : la MSA a recensé 15 797 accidents du travail avec arrêt, en 2016, pour 490 millions d'heures travaillées, soit un taux de fréquence de 32,2 AT / million d'heures travaillées (MSA, à paraître). Seul le secteur du bâtiment et des travaux publics a un taux plus élevé (38,9 AT / million d'heures travaillées), la moyenne tous secteurs étant de 22,7 AT/million d'heures travaillées (données de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés - CNAMTS, 2016). Les exploitations d'élevage de gros et petits animaux sont les plus touchées, avec des taux de fréquence respectifs de 40,2 et 40,9 AT / million d'heures travaillées. Les femmes salariées agricoles ont un taux de fréquence d'accident avec arrêt presque deux fois inférieur à celui des hommes (18,4 contre 34,3 AT / million d'heures travaillées). 89 salariés d'exploitation sont décédés des suites d'un accident du travail entre 2014 et 2016 (là encore principalement des hommes). Ils sont particulièrement exposés dans les cultures et élevages non spécialisés. Enfin, 21,5 % des accidents avec arrêt concernent les salariés des ETA, bien qu'ils ne représentent que 11,5 % des heures travaillées.

Que ce soit pour les salariés d'exploitation ou les exploitants, la fréquence d'accidents du travail a baissé depuis 2012 (-5 % et -13 % respectivement). Notons toutefois que le taux de non-déclaration des accidents du travail est potentiellement élevé en agriculture.

Les maladies professionnelles reconnues touchent davantage les femmes

En 2016, les maladies professionnelles touchent de manière globalement similaire les chefs d'exploitation (1 536 cas de maladies reconnues) et les salariés d'exploitations de cultures ou d'élevages (1 898 cas), avec un indice de fréquence de 3,6 maladies reconnues pour 1 000 travailleurs (Gorvan, 2018 et MSA, à paraître). Ce taux est supérieur à la moyenne nationale du régime général (2,25 maladies reconnues pour 1000 travailleurs), mais inférieur aux secteurs du bois, de l'ameublement et du textile (6,36), du bâtiment et des travaux publics (4,45), de l'alimentation (4,08) et de la chimie (3,98) (données CNAMTS 2016). Les orientations productives les plus concernées sont celles d'élevage (bovins lait et mixte, porcs mais surtout volailles et lapins avec 7,3 maladies reconnues pour mille travailleurs). Contrairement aux accidents du travail, ce sont les femmes qui sont les plus touchées par les maladies professionnelles, tant chez les exploitants que chez les salariés d'exploitation. En effet, les cheffes d'exploitations ont un indice de fréquence de 5,5 ‰ contre 2,7 ‰ pour les hommes. Ces différences sont accentuées en élevage de volailles et lapins (12,6 ‰ contre 4,5 ‰ pour les hommes) et en élevage bovins lait (10,3 ‰ contre 3,8 ‰ pour les hommes) (Gorvan, 2018). Chez les salariés, 3,8 ‰ des femmes font l'ob-

FIGURE 5.4
Indice de fréquence des accidents du travail déclarés auprès de la MSA en 2016 par secteurs de production chez les non-salariés et les salariés agricoles (AT/1000 affiliés)



Source : données MSA 2016, traitement CEP.

jet d'une reconnaissance de maladies professionnelles contre 2,5 % des hommes (MSA, à paraître).

Parmi les maladies professionnelles reconnues, les troubles musculo-squelettiques sont les plus représentés (87,1 % des maladies reconnues chez les chefs d'exploitation et 91,6 % chez les salariés du secteur agricole (incluant l'enseignement agricole) (voir figure 5.5). Cela s'explique par l'importance des contraintes posturales et articulaires en agriculture, 90 à 94 % des salariés agricoles y étant exposés (enquête SUMER). En particulier, les affections périarticulaires représentent à elles seules 77,8 % des maladies professionnelles des chefs d'exploitation et 83,7 % de celles des salariés, et sont plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes (4,8 ‰ contre 1,7 ‰) (Gorvan, 2018, MSA, à paraître). L'élevage de volailles et de lapins est le secteur le plus concerné par ces affections (6,2 ‰). Viennent ensuite les affections provoquées par des vibrations (de 4,6 à 5 % selon les catégories salariées ou non salariées, dont celles touchant au rachis lombaire) ou par la manipulation de charges lourdes (de 2,6 à 3,4 % des maladies professionnelles).

La maladie de Parkinson et les hémopathies malignes (également appelées lymphomes non hodgkiniens), pour lesquelles le lien avec l'utilisation de pesticides a été démontré dans plusieurs études (INSERM, 2013, Tual *et al.*, 2015), constituent 4,7 % des maladies professionnelles reconnues des agriculteurs et agricultrices en 2016 et 0,4 % de celles des salariés du secteur agricole. Il existe d'autres maladies pour lesquelles un lien est « fortement présumé » avec l'exposition aux pesticides (INSERM, 2013), en particulier les myélomes multiples et le cancer de la prostate. La présomption est « moyenne » pour trois autres maladies : les troubles cognitifs, les leucémies et la maladie d'Alzheimer.

Une sous-estimation des maladies professionnelles

Un actif agricole peut faire reconnaître son affection comme « maladie professionnelle » de deux manières : soit elle figure dans un tableau de maladies professionnelles officielle-

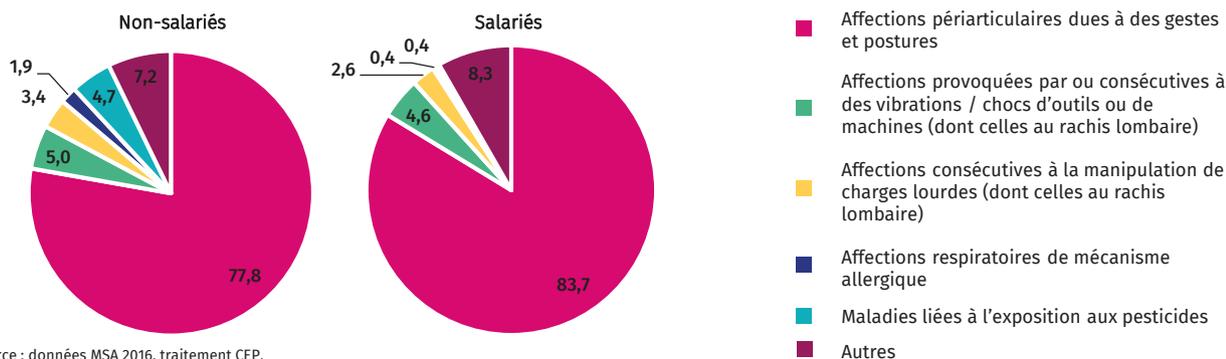
ment reconnues par la MSA et ses symptômes correspondent à ceux décrits dans le tableau (67 pathologies, dont la maladie de Parkinson et les hémopathies malignes, sont actuellement reconnues); soit le malade doit établir de lui-même le lien de causalité entre son activité agricole et son état de santé.

Une fois la maladie et l'incapacité professionnelle reconnues, les agriculteurs perçoivent, comme pour les accidents du travail, une indemnité de 21 à 28 € par jour (après délais de carence), ce qui est peu élevé au regard du coût d'un service de remplacement (au moins 20 € de l'heure). Les salariés, quant à eux, reçoivent 60 % de leur salaire de base pendant les 28 premiers jours (sans délais de carence), puis 80 % (avec plafonnement), comme dans le régime général. Si le salarié reste atteint d'une incapacité permanente partielle, qui résulte de l'accident du travail, il pourra percevoir une rente. Celle-ci ne sera versée aux exploitants que si leur taux d'incapacité permanente partielle est supérieur à 30 %.

La complexité des procédures de reconnaissance des maladies professionnelles et le niveau relativement faible de l'indemnisation des exploitants, conjugués au manque d'information de certains actifs, au faible recours de cette profession à la médecine générale et spécialisée (particulièrement chez les hommes) et aux lacunes scientifiques sur les liens de causalité entre expositions et maladies déclarées sont autant de facteurs qui contribuent à limiter le nombre de maladies déclarées et reconnues. Ceci conduit à une sous-estimation du nombre réel de maladies liées à l'activité professionnelle agricole. Celle-ci se retrouve au niveau européen, même si la France paraît plutôt disposer d'un système d'enregistrement plus favorable aux actifs agricoles que la plupart des autres États membres.

L'incertitude sur le nombre de professionnels de l'agriculture exposés à des produits susceptibles de générer des maladies à plus ou moins long terme est également forte. Partant du constat que les personnes travaillant dans l'agriculture constituent une population importante et potentiellement exposée aux pesticides (plus d'un million de travailleurs réguliers recensés en 2010, auxquels s'ajoutent plusieurs centaines de milliers de travailleurs non permanents et des

FIGURE 5.5 Répartition des maladies professionnelles reconnues par la MSA en 2016 chez les non-salariés et les salariés agricoles



dizaines de milliers de stagiaires, sans compter les nombreux retraités ayant potentiellement été exposés aux pesticides au cours de leur vie active), l'expertise collective de l'ANSES sur l'exposition professionnelle aux pesticides en agriculture confirme le caractère lacunaire des données actuellement disponibles sur ce sujet. Elle recommande la production de nouvelles sources de données et d'études permettant de renseigner plus finement les situations d'exposition (ANSES, 2016).

Les incertitudes qui entourent la mesure des expositions aux risques et des maladies professionnelles s'expliquent, en partie, par les difficultés scientifiques pour mesurer l'exposition aux produits chimiques et en évaluer les impacts. Le faible nombre de recherches sur ces thématiques, jusqu'à une période récente, est aussi pointé par plusieurs chercheurs qui interrogent le rôle des jeux d'acteurs dans la production de la connaissance, et développent l'idée d'une « construction de l'ignorance » sur des « savoirs inconfortables » (Dedieu *et al.*, 2015 ; Dedieu et Jouzel, 2015).

Le stress et les risques psycho-sociaux sont élevés chez les agriculteurs

Le mal-être des agriculteurs est de plus en plus souvent évoqué dans les médias et analysé par les chercheurs et institutions liés à l'agriculture. Des enquêtes menées par la MSA en 2003-2004 montraient que le métier d'agriculteur peut s'accompagner d'une certaine souffrance psychique. Pour 43 % des exploitants interrogés, le stress était le risque principal pour leur santé et la performance économique de l'exploitation était la préoccupation majeure de 52 % d'entre eux (Jacques-Jouvenot et Laplante, 2009). Une étude plus récente de l'association Solidarité Paysans (2016) analyse les sources de stress et montre qu'il résulte d'une combinaison de facteurs sociaux, économiques et biographiques. La pression financière, et en particulier les dettes, représentent le problème principal auxquels les agriculteurs interrogés sont confrontés. La seconde source de mal-être identifiée est liée aux conflits interpersonnels, notamment dans les groupements sociétaires (voir chapitre 6). Viennent ensuite les événements particuliers altérant l'équilibre de vie (divorce, etc.), les problèmes de santé (accidents du travail et maladies professionnelles, eux-mêmes accentués par le stress) ou administratifs, et les contraintes fortes liées à l'organisation du temps de travail. La vie privée est rarement épargnée, la séparation des sphères privée et professionnelle n'existant quasiment pas.

Dans ce contexte, les exploitants peuvent perdre pied, ce risque étant aggravé lorsqu'ils disposent de faibles ressources sociales : isolement, manque de soutien affectif lié notamment au célibat (Giraud, 2013), moindre recours à la médecine ou à la psychiatrie. Le fait que les agriculteurs habitent majoritairement dans les espaces ruraux – aujourd'hui davantage affectés par le suicide – est largement mentionné comme une cause de leur isolement. Kolstrup *et al.* (2013), par exemple, ont réalisé une synthèse des facteurs expliquant les taux élevés de dépressions et suicides en élevage laitier : fort

niveau de stress lié à l'activité, accès facile à des armes à feu, à des médicaments, difficultés financières, sentiment d'échec, manque de soutien social, isolement, attitude de déni face à la situation, faible recherche de soutien, et exposition à des pesticides.

Enfin, les agriculteurs font état d'une forte pression sociale, générant un sentiment de honte en situation d'endettement, une obligation de réussite et un non-recours au soin. Peu d'agriculteurs évoquent la surcharge de travail, qu'ils considèrent comme normale et caractéristique de leur métier, quitte parfois à s'épuiser physiquement et psychologiquement. Si le travail pénible diminue (moindres efforts intenses et de longue durée, en lien avec la mécanisation, l'automatisation et l'informatisation du travail), la pénibilité mentale (sur-mobilisation des fonctions cognitives du travailleur en lien avec un environnement politico-économique de plus en plus incertain et une démultiplication des tâches) semble quant à elle s'accroître (Madelrieux et Dassé, 2015).

Le stress n'est pas non plus absent de la vie des salariés agricoles, mais il est, dans ce cas, plutôt le résultat de problèmes hiérarchiques au sein d'une équipe de travail, ou encore de conditions de travail dures imposées aux salariés (Roux, 2018).

Une surmortalité par suicide des agriculteurs

Depuis 1945, les agriculteurs font partie, avec les ouvriers et les employés, des actifs les plus touchés par le suicide en France (Baudelot et Establet, 2006). Plus récemment, la surveillance épidémiologique du suicide des agriculteurs, menée entre 2007 et 2011 par Santé Publique France, atteste d'une surmortalité masculine significative par rapport à la population générale, de l'ordre de 28 % en 2008, 22 % en 2009 et 20 % en 2010 (Bossard *et al.*, 2013 ; Khireddine *et al.*, 2016), le suicide constituant alors la troisième cause de mortalité des agriculteurs. Cette surmortalité résulte, en partie seulement, des modes opératoires des suicides en agriculture (pendaison, armes à feu), plus létaux que ceux utilisés dans la population générale. Les taux de suicide standardisés (par sexe et âge) des hommes exploitants (autour de 35 suicides pour 100 000 personnes) sont donc plus élevés que ceux calculés entre 1997 et 2002 pour les autres catégories professionnelles : 31,8 suicides pour 100 000 ouvriers, 11 pour 100 000 cadres et 24,7 pour 100 000 salariés tous secteurs confondus. Les seules catégories plus exposées que les agriculteurs seraient les travailleurs de la santé et de l'action sociale (38/100 000) et les personnes sans activité déclarée (50/100 000) (Cohidon *et al.*, 2010). Pour comparer les taux de mortalité par suicide entre catégories professionnelles de manière rigoureuse, une analyse sur les mêmes années reste toutefois à conduire.

Des inégalités intra-catégorielles existent face à cet acte (Deffontaine, 2017 ; encadré 5.2), les causes de suicide rejoignant, logiquement, les facteurs de stress. L'analyse, par Santé Publique France, des corrélations entre les taux de suicide et les caractéristiques socio-économiques des exploitations a également souligné de fortes différences en fonction de l'âge,

ENCADRÉ 5.2
QUATRE CONFIGURATIONS SOCIALES SUICIDOGÈNES
 (Deffontaines, 2017)

Sur la base d'entretiens auprès de « proches éloignés » concernant les trajectoires d'agriculteurs qui se sont suicidés, N. Deffontaines identifie quatre « configurations sociales suicidogènes ». La première prend racine dans un trait fondamental du mode de vie des agriculteurs, à savoir la régulation familiale de l'activité agricole. Ces agriculteurs, loin d'être isolés, se retrouvent médiateurs des conflits entre les membres de la maisonnée, partagés entre attachements parentaux et conjugaux. La deuxième concerne plutôt les agriculteurs s'approchant de l'âge de la retraite et confrontés à la difficile transmission de leur exploitation. Ils éprouvent le sentiment d'une « vie perdue » (Bourdieu 1990) face à « l'héritage refusé » de leur

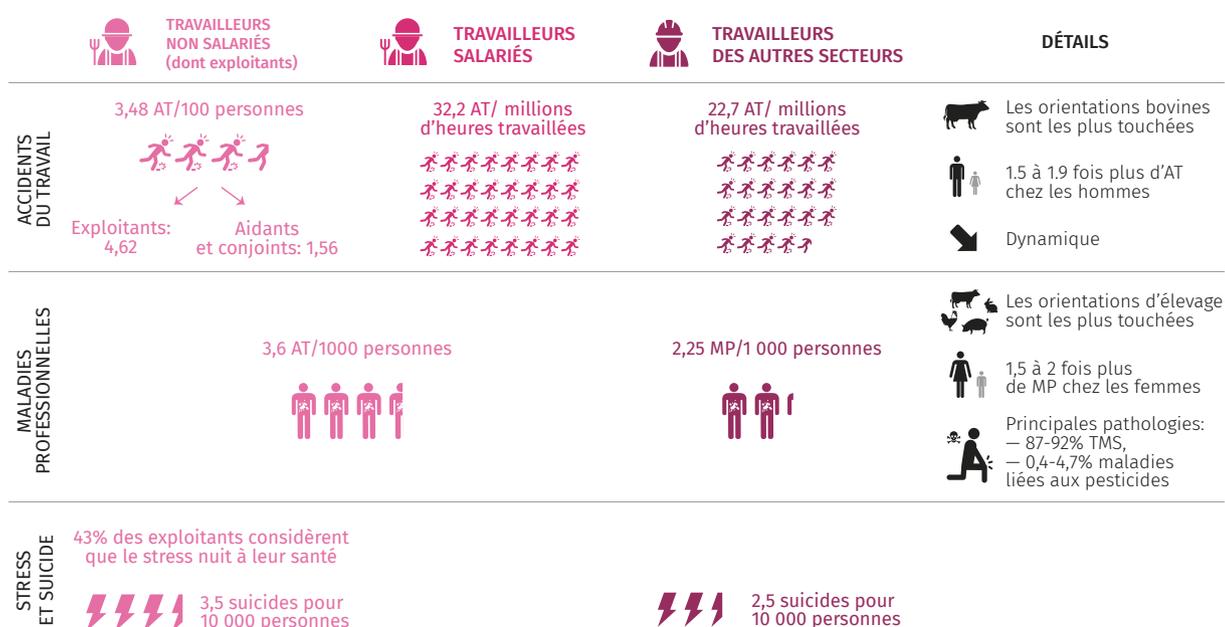
exploitation (Champagne, 2002). Ce cas expliquerait en partie la surmortalité des agriculteurs de plus de 45 ans. La troisième configuration est moins spécifique aux exploitants. Elle caractérise le suicide d'agriculteurs progressivement distanciés de l'ensemble des scènes sociales sur lesquelles ils étaient engagés. Les liens professionnels, les sociabilités locales, les attachements conjugaux et familiaux se délitent progressivement. De liens protecteurs, le tissu social devient destructeur, aggravant un état de détresse. La dernière configuration, qui se rencontre avant tout lors des périodes de crise agricole (surmortalité par suicide des éleveurs laitiers en 2008, 2009 et 2010), réside dans la tension entre l'indépendance statutaire à laquelle les agriculteurs se montrent attachés et leur dépendance économique. C'est lorsque cette indépendance se trouve menacée que les sacrifices consentis pour la maintenir perdent leur sens.

mais aussi du profil de l'exploitation (Gigonzac *et al.* 2017). Sont particulièrement touchés les secteurs de l'élevage bovins lait (surmortalité de 56 % en 2008, 47 % en 2009 et 51 % en 2010) et bovins viande (surmortalité de 127 % en 2008 et 57 % en 2009), les exploitants les plus âgés (de 45 à 64 ans), ceux qui sont installés à titre individuel et dédiés exclusivement à cette activité, les agriculteurs localisés en Auvergne - Rhône-Alpes, Bourgogne - Franche-Comté, Bretagne et dans les Hauts-de-France et, ceux disposant d'une surface agricole utilisée de 20 à 49 hectares.

La mortalité par suicide des salariés agricoles n'a, pour sa part, été étudiée que très récemment. Une étude de Santé Publique France montre ainsi, sur la période 2007-2013, une sous-mortalité par suicide des salariés affiliés au régime agricole par rapport à la population générale (Klingelschmidt *et al.*, 2018). Pour les salariés d'exploitations, plus particulièrement, elle est de 59 % pour les femmes et n'est pas significative pour les hommes. Ces premiers travaux nécessitent des recherches complémentaires.

L'état de santé des actifs agricoles est résumé sur la figure 5.6.

FIGURE 5.6
Résumé de l'état de santé des actifs agricoles et comparaison avec les autres secteurs



Sources: Govan (2018), MSA (à paraître), CNAIMTS (données 2016), Jacques-Duvernot et Lapierre (2009), Bossard *et al.*, 2013, traitement CEP

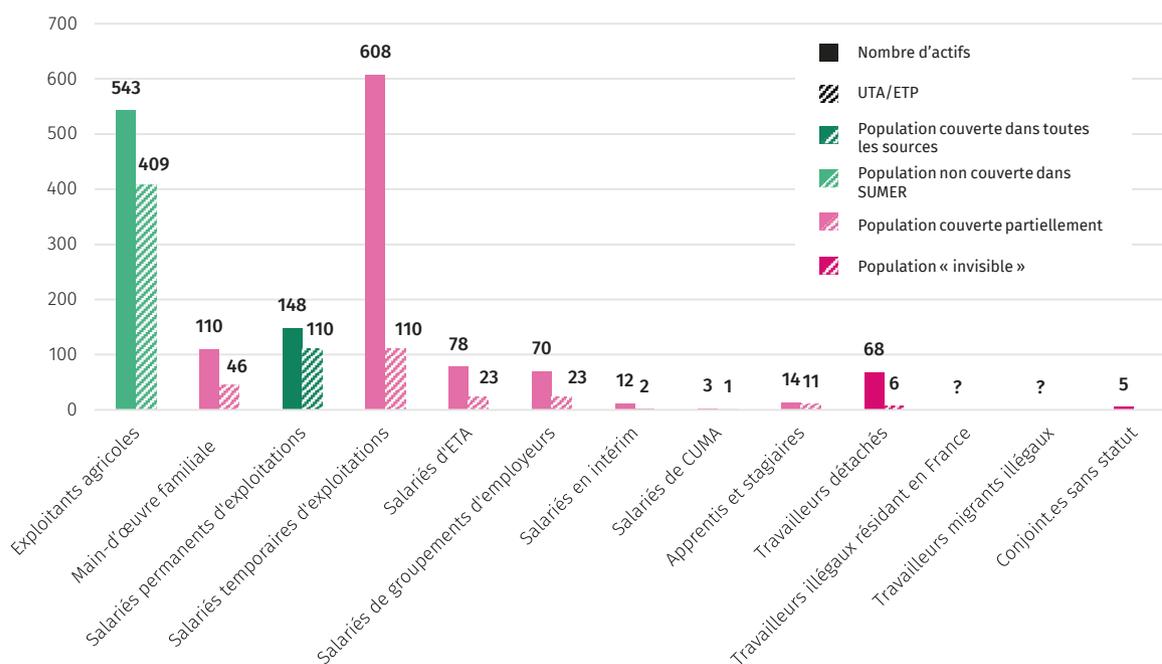
3. CONDITIONS DE TRAVAIL ET SANTÉ : LE PROBLÈME DES ACTIFS « INVISIBLES » OU MAL REPRÉSENTÉS

Qui sont les travailleurs agricoles « invisibles » et mal représentés ?

Comme l'ont montré les [chapitres 1 et 4](#), plusieurs types de travailleurs agricoles contribuent à l'activité des exploitations : exploitants et coexploitants, conjoints collaborateurs ou sans statut officiel, autres aides familiaux, salariés permanents ou saisonniers, apprentis et stagiaires, salariés intervenant de façon temporaire sur l'exploitation, pour le compte de groupements d'employeurs, d'entreprises de travaux agricoles (ETA) ou de CUMA, travailleurs détachés, voire main-d'œuvre illégale.

Les conditions de travail et les expositions aux risques varient selon les types de travailleurs, en lien avec les postes occupés, les durées d'exercice de l'activité, l'environnement technique de l'exploitation et les pratiques agricoles. Les sources d'information utilisées dans ce chapitre couvrent plus ou moins bien les différentes catégories d'actifs. Les chiffres diffusés par l'Insee et la Drees sur l'espérance de vie (estimée grâce aux données d'état-civil) et la santé perçue distinguent les exploitants agricoles mais ne permettent pas d'isoler les salariés agricoles, qu'ils soient permanents ou temporaires, du fait des niveaux d'agrégation retenus. L'enquête Conditions de travail de la Dares porte *a priori* sur les exploitants et les salariés agricoles (dont apprentis et stagiaires). L'enquête SUMER de la Dares ne renseigne, pour sa part, que sur les salariés affiliés au régime agricole. Dans ces deux enquêtes, les échantillons d'actifs correspondent à leur poids démographique dans la population française, et sont donc petits pour certaines catégories (en particulier pour les salariés en ETA, en groupement d'employeurs, en CUMA, en interim et les apprentis et stagiaires qui constituent au total 19 % des salariés hors travailleurs détachés ; voir figure 5.7). Les salariés saisonniers (nombreux en personnes, mais représentant une faible part des UTA, voir [chapitre 1](#)) sont, par nature, moins bien couverts dans les enquêtes « en population générale » que les permanents. Les données d'enquête ne permettent donc pas de mesurer la diversité des conditions de travail et des expositions aux risques professionnels selon les statuts et les types d'employeur. Pour les salariés, les résultats reflètent essentiellement les conditions de travail et

FIGURE 5.7
Couverture des actifs agricoles par sources sur les conditions de travail et de santé, en milliers d'actifs (à gauche) et en UTA/ETP (à droite)



Lecture : la colonne de gauche représente le nombre total d'actifs et celle de droite représente le nombre total d'UTA ou d'ETP.

Sources : exploitants et main-d'œuvre familiale : ESEA 2016 ; salariés, travailleurs détachés et travail illégal : chapitre 4 ; conjoints sans statut : Billon et al., 2017, traitement CEP.

expositions aux risques des salariés permanents directement employés par les exploitations.

De surcroît, plusieurs catégories de travailleurs agricoles ne sont couvertes par aucune des sources statistiques identifiées (enquêtes ou données administratives). Cette « invisibilité » concerne les conjointes sans statut (estimées pour les femmes à 5 000 par Billon *et al.*, 2017), les travailleurs détachés (68 000, chapitre 4) et, évidemment, les travailleurs illégaux résidents en France ou migrants illégaux (par nature difficiles à estimer).

La qualité de la couverture statistique des différentes catégories d'actifs agricoles, pour la mesure des conditions de travail et des expositions aux risques, est synthétisée dans la figure 5.7.

Les conditions de travail des « invisibles »

Il faut donc aller au-delà des données statistiques d'ensemble pour disposer d'éléments d'informations sur les conditions de travail et l'état de santé de certaines populations d'actifs agricoles : conjoints sans statut, travailleurs détachés et illégaux, main-d'œuvre familiale, intérimaires, ETA, CUMA ou groupements d'employeurs. Pour l'heure, peu de ressources documentaires existent, mais certaines enquêtes de terrain mettent en lumière des conditions de travail souvent difficiles, en particulier pour les travailleurs détachés et illégaux.

Par exemple, Roux (2018) a documenté « l'insoutenable » du travail au sein de groupements d'employeurs qu'il a étudiés dans l'Aude et les Pyrénées-orientales, celle-ci s'expliquant par l'enchaînement des pointes de travail et de tâches à forte intensité qui ne permettent pas au corps de se reposer (voir chapitre 4). Décosse (2008), sur la base d'une enquête menée dans le Sud de la France, en Andalousie et au Maroc, montre quant à lui que les salariés migrants saisonniers sont particulièrement exposés à des conditions de travail difficiles, sous-déclarent les accidents du travail et les maladies professionnelles, de peur d'être expulsés, et ne sont pas pris en charge. Malgré cette sous-déclaration, les salariés agricoles des Bouches-du-Rhône provenant de pays tiers ont deux fois plus d'accidents entraînant un arrêt de plus de trois mois que les salariés européens (18 % contre 8 % des salariés). La presse, des organes syndicaux et des rapports officiels ont quant à eux documenté plusieurs cas de travailleurs détachés exploités. Ainsi, le rapport de l'Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne sur « l'exploitation grave par le travail », évoque la situation de travailleurs d'Europe de l'Est envoyés en détachement, recrutés légalement et disposant de permis de séjour et de travail en France, mais soumis à des conditions de vie et de travail abusives (rémunérés pour 6 semaines alors qu'ils avaient travaillé 15 à 16 heures par jour pendant cinq mois) (FRA, 2016).

De son côté, la Commission nationale consultative des Droits de l'Homme (CNCDDH) considère que la frontière peut être ténue entre un recrutement de migrant en vue d'un travail saisonnier et l'exploitation abusive d'une personne, notamment dans le cas d'agences d'intérim basées à l'étran-

ger (voir chapitre 4). Certaines agences localisées en Espagne recrutent ainsi des saisonniers en nombre élevé pour travailler dans des domaines agricoles du Sud de la France, avec un flou juridique des contrats de travail pouvant nuire à la protection des victimes (CNCDDH, 2015).

Les infractions constatées pour conditions de travail et d'hébergement indignes font l'objet de relevés suivis, le cas échéant, de condamnations par les autorités judiciaires. Entre 2012 et 2014, 352 infractions ont été relevées par les unités de gendarmerie dans le domaine agricole (CNCDDH, 2015). Aucune ne concernait le travail forcé, sur lequel il est, par nature, difficile de collecter des données (encadré 5.3). Les personnes en situation illégale se déclarent en effet très rarement victimes de travail forcé ou de conditions

ENCADRÉ 5.3

LE TRAVAIL FORCÉ DANS LE SECTEUR AGRICOLE DANS LE MONDE ET EN EUROPE

L'organisation internationale du travail (OIT) a révisé, en 2017, ses estimations du recours au travail forcé dans le monde (OIT, 2017). Celui-ci est défini comme un travail accompli contre son gré et sous la menace d'une peine quelconque. La coercition peut prendre plusieurs formes, allant de la violence physique ou sexuelle aux menaces contre la famille du travailleur. On parle également de travail forcé lorsque le travailleur ne reçoit pas son salaire, se fait confisquer ses documents d'identité officiels, est menacé d'être congédié ou dénoncé aux autorités, ce qui est le cas en particulier lorsque le travailleur est entré ou resté illégalement sur le territoire.

Les migrants illégaux sont particulièrement vulnérables à l'exploitation par le travail. Ils doivent parfois payer pour obtenir un contrat, travaillent pour un salaire inférieur au minimum légal, dans des conditions anormalement pénibles, sont logés dans des hébergements insalubres et sont maintenus dans ces conditions de servitude du fait de leur statut ou à cause de dettes qu'ils ont contractées pour émigrer (OIT, 2017). Un rapport du Parlement européen souligne la vulnérabilité particulièrement importante des femmes migrantes (Palumbo et Sciarba, 2018).

En 2016, l'OIT estime qu'environ 25 millions de personnes ont été victimes de travail forcé dans le monde, dont 1,7 million dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche. En Europe, 610 000 personnes seraient victimes d'exploitation par le travail (OIT, 2017). L'agriculture est, là encore, un des quatre domaines les plus concernés par le problème, même s'il n'existe pas d'estimation précise du nombre de personnes exploitées en Europe dans ce secteur économique.

La production agricole étant rythmée par les saisons, d'importants besoins de main-d'œuvre sont à satisfaire lors des pics de production (e.g. période des vendanges), avec des conditions de travail difficiles et des horaires chargés (CNCDDH, 2015). Le glissement du travail saisonnier au travail forcé peut être aussi favorisé par un « dumping social » international qui encourage la baisse des rémunérations (Laurent, 2015).



de travail abusives auprès des autorités (voir également chapitre 4). Néanmoins, des situations de servitude dans le secteur agricole ont été rapportées à la CNCDH. Albertini en donne aussi une illustration dans son livre *Les Invisibles* (2018), dans lequel il aborde le sort de travailleurs migrants illégaux dans certaines exploitations agricoles de la plaine orientale de Corse. Il y décrit un système de passeurs, des conditions de travail déplorables, des conditions d'hébergement insalubre et les moyens de pressions exercés.

Une analyse approfondie de l'ampleur réelle de ces problèmes reste à mener.

CONCLUSION

Les conditions de travail souvent difficiles des actifs agricoles (contraintes horaires, risques physiques, chimiques et biologiques, faible rémunération, endettement), ainsi que le contexte lié à l'activité (isolement, imbrication des sphères privée et professionnelle, pression sociale, normes genrées) causent des problèmes de santé spécifiques aux travailleurs agricoles, dont témoigne notamment la plus forte prévalence des accidents du travail et des maladies professionnelles physiques et psychiques, en comparaison d'autres catégories professionnelles.

Différentes actions publiques sont actuellement conduites pour prévenir les risques identifiés. On peut notamment citer les dispositifs d'accompagnement des personnes en difficultés, lancées par la MSA (aide au répit, dispositif « Agri écoute », cellules pluridisciplinaires de prévention, ateliers « et si on parlait travail ? » (ESOPT), etc.) ainsi que la déclinaison agricole du Plan santé au travail, mise en œuvre par le MAA et la MSA (DGT, 2016b).

D'autres pistes d'action existent pour avancer en ce sens, dont plusieurs préconisées par l'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (ANACT). Une première est la création d'espaces pour que les travailleurs agricoles échangent et sortent de l'isolement, débattent sur le sens du métier, les contraintes, les ressources et la qualité de vie attendue (comme dans la démarche ESOPT de la MSA).

Améliorer la conception des équipements de protection des travailleurs est un deuxième axe majeur, déjà identifié dans le Plan santé au travail. Selon Lanouzière (2012), les équipements de la personne ne sont pas toujours efficaces et peuvent rendre le travail pénible. Ils ne sont, de plus, pratiquement jamais adaptés aux femmes (Billon *et al.*, 2017).

Une troisième piste, plus structurante, est d'encourager le développement de systèmes alternatifs dans lesquels l'exposition aux risques chimiques est réduite, comme le font les plans Ecophyto 2 et Ecoantibio. Au-delà de l'exposition au risque chimique, les travaux de Devienne *et al.* (2016) suggèrent que l'adoption de modèles d'exploitations plus économes en intrants pourrait changer aussi les conditions de travail, même si cette hypothèse doit encore faire l'objet de recherches plus approfondies. Plus généralement, l'état

actuel des connaissances rend nécessaire le renforcement de l'effort de recherche sur l'impact des expositions aux produits chimiques sur la santé des travailleurs agricoles (nouvelles molécules, adjuvants, perturbateurs endocriniens, effets cocktails, etc.).

Enfin, selon l'ANACT, les formations agricoles, initiales et continues, pourraient mieux intégrer les enjeux de prévention.

Ce chapitre souligne également la nécessité de mieux appréhender, au niveau national, les conditions de travail et l'état de santé de toutes les populations de travailleurs, y compris celles qui sont peu ou mal couvertes. Éclairer celles des travailleurs illégaux, migrants en particulier, constitue à cet égard un enjeu majeur pour l'action publique.





6 LA MOBILITÉ PROFESSIONNELLE DES AGRICULTEURS

Muriel Mahé (coord.), Dominique Jacques-Jouvenot, Olivier Gloker, Claire Quelin

- ▶ Encore faible au regard des autres familles professionnelles, la mobilité des agriculteurs s'intensifie.
- ▶ Avec l'augmentation des installations hors cadre familial et des sorties précoces du métier, ces mobilités s'observent aux deux extrémités de la carrière.
- ▶ Les conditions de vie et de travail sont les principaux moteurs de mobilité avant 55 ans.
- ▶ Ceux qui quittent leur exploitation sortent en grande majorité de l'agriculture (84 %).
- ▶ Les femmes sont professionnellement les plus mobiles.

Pour en savoir plus : Mahé M., Jacques-Jouvenot D., Gloker O., Quelin C., 2019, « La mobilité professionnelle des agriculteurs », *Notes et études socio-économiques*, CEP, MAA, à paraître.

INTRODUCTION

Dans les années 1960-70, la politique agricole initiée au plan national (loi d'orientation de 1962) et reprise au niveau européen (plan Mansholt) a soutenu le départ de nombreux actifs agricoles pour permettre la « professionnalisation » de ceux qui restaient. Il s'agissait alors de favoriser l'ajustement structurel en facilitant la mobilité vers des secteurs en manque de bras. Comme l'indique Lagrave (1996), il fallait assurer « le passage de l'état de paysan à la définition professionnelle du métier d'agriculteur, pour qu'il ne s'exerce plus seulement par héritage et transmission des savoirs familiaux, mais par apprentissage scolaire et professionnel. »

Au début des années 2000, alors que le secteur agricole peinait à trouver des successeurs à ceux partant en retraite, le Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA) s'interrogeait sur un phénomène resté jusqu'alors dans l'ombre : les cessations d'activité, avant l'âge de la retraite, de chefs d'exploitation *a priori* viables économiquement (Bernardi et Lefebvre, 2002). De fait, longtemps monde clos se reproduisant par héritage et homogamie (conjoints de mêmes origines sociales), le métier d'agriculteur, dont le poids recule dans la population active, s'est progressivement ouvert aux autres groupes sociaux (Dubuisson-Quellier et Giraud, 2010). Les agriculteurs sont désormais de plus en plus souvent en couple avec des conjoints d'origine non agricole, leurs enfants sont plus largement socialisés, notamment *via* l'école (Bermond, 2004) et l'installation d'agriculteurs sans ascendance agricole progresse. Enfin, les nouveaux agriculteurs sont plus nombreux à avoir eu une autre expérience professionnelle avant de s'installer (Dubuisson-Quellier et Giraud, 2010).

L'agriculture a longtemps fait figure d'exception par la faible mobilité professionnelle des chefs d'exploitation, contrairement à ce qui était observé de façon plus générale sur le marché du travail. En effet, la mobilité professionnelle de l'ensemble des actifs n'a cessé de croître jusque dans les années 2000 (Amossé et Ben Alima, 2010), pour se stabiliser récemment à un niveau élevé : environ 16 % des actifs changent de situation (statut, emploi, entreprise, secteur, etc.) chaque année (Flamand, 2016). L'entrée de plus en plus fréquente dans le métier d'agriculteur après d'autres expériences professionnelles et la hausse des départs précoces du métier pourraient participer de cette logique, dans un mouvement de convergence avec les autres catégories socio-professionnelles.

Dans ce contexte, ce chapitre explore la mobilité professionnelle des exploitants, avec un focus particulier sur les départs précoces, appréhendés ici comme un changement de statut (au sens de la protection sociale) avant 55 ans, quel qu'en soit le motif (économique, conditions de travail, situation familiale, etc.). La première partie du chapitre fait un rappel historique des entrées et sorties en agriculture et des déterminants de l'arrêt anticipé, tandis que la deuxième quantifie la mobilité professionnelle des actifs agricoles. Enfin, la troisième partie s'intéresse plus précisément aux motivations et stratégies de reconversion des hommes et femmes qui prennent la décision d'arrêter précocement leur activité de chef d'exploitation, en croisant plusieurs approches complémentaires.

1. QUITTER L'AGRICULTURE : DE LA « MIGRATION » INTÉRIEURE À LA MOBILITÉ PROFESSIONNELLE

De l'accompagnement de la sortie de l'agriculture à la facilitation de la transmission

La politique de modernisation de l'agriculture, impulsée dans les années 1960 en France, reposait sur une condition forte : le départ de l'agriculture d'un nombre important d'actifs pour permettre à ceux qui restaient de vivre de leur travail. Menée en parallèle d'autres politiques structurelles (voir chapitre 11), elle devait faciliter la mobilité de la main-d'œuvre présente sur les exploitations (aidants familiaux, enfants, personnels de ferme, etc.), vers les secteurs manquant de bras. Cependant, les responsables professionnels, bien qu'admettant la nécessité de réduire le nombre d'actifs, n'assumaient qu'en partie le départ avant la retraite des chefs d'exploitation : la sortie de l'agriculture était vécue comme une désertion (Nicourt, 2013 ; encadré 6.1). Il était en revanche acceptable d'organiser des migrations familiales des régions excédentaires vers des régions déficitaires. L'Anmer (Association nationale de migration et d'établissements ruraux) a ainsi fonctionné jusqu'en 1967, pour faciliter les mobilités sectorielles et géographiques (y compris des rapatriés d'Afrique du Nord), sans grand succès.

Alors que le phénomène s'amplifiait, avec des départs de chefs d'exploitation principalement dans l'Ouest et le

Nord-Pas-de-Calais (CCE, 1971), le Fasasa (Fonds d'action sociale pour l'aménagement des structures agricoles) est créé en 1963, pour prendre en charge « l'exode programmé des agriculteurs et fils d'agriculteurs en surnombre » (Nicourt, 2013). À partir de 1964, l'Ampra (Association nationale pour les mutations professionnelles en agriculture) accompagne la reconversion professionnelle des exploitants et des aidants familiaux, lorsque l'exploitation familiale n'est pas reprise. En 1965, l'Ampra et l'Anmer donneront naissance au CNASEA, ancêtre de l'Agence de services et de paiement (ASP).

À partir des années 1970, l'Union européenne (alors encore Communauté économique européenne, CEE) prend le relais de cette politique d'accompagnement de la modernisation de l'agriculture, avec « le double souci d'entretenir le phénomène et d'en pallier les conséquences néfastes » (CCE, 1971) (encadré 6.1). Cependant, l'encouragement à l'exode rural rencontre des limites, notamment dans les zones rurales les moins peuplées où la déprise agricole est devenue préoccupante. Dès lors, est instituée une politique d'installation (la dotation jeune agriculteur (DJA) est instaurée en 1973), le discours évoluant progressivement vers le renouvellement des générations, avec un contrôle des flux d'entrants et de sortants (voir chapitre 11).

Puis, alors que jusqu'à la fin des années 1990, plusieurs dispositifs de pré-retraite ont ouvert la possibilité de quitter l'agriculture, les années 2000 marquent clairement un tournant : face aux difficultés, pour des exploitations viables économiquement, de trouver des repreneurs au sein du cercle familial, la priorité est donnée à la facilitation de la transmission dans un contexte où la volonté est de limiter l'accroissement des structures. Il ne s'agit plus d'accompagner la sortie de l'agriculture, sauf en cas de faillite ou d'incapacité physique. Cette orientation est confirmée en 2015, avec le renforcement des mesures d'accompagnement des cessations d'activité consécutives aux crises des secteurs de l'élevage puis des grandes cultures.

ENCADRÉ 6.1 « LES MUTANTS » DES ANNÉES 1960

Dans un rapport de 1971, la Communauté économique européenne posait la question des conséquences d'un exode rural trop souvent vécu comme un traumatisme par les partants. Face à l'ampleur du phénomène, particulièrement au cours des années 1960, elle fait le bilan de la situation et des politiques mises en œuvre par les pays fondateurs et préconise alors que le Fonds social européen prenne en charge financièrement les reconversions, de même que le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) finançait les restructurations.

Ce rapport s'appuie sur des enquêtes menées dans chacun des pays concernant les motivations et les trajectoires de ceux qui étaient dénommés les « mutants », ainsi que sur les mesures d'accompagnement. De façon générale, les motifs

conduisant à la sortie de l'agriculture étaient économiques et financiers. Mais en France « on n'abandonne pas l'agriculture, on se sent plutôt exclu ; la terre ne peut plus vous faire vivre. (...) La plupart des mutants subissent leur mutation comme fatale et provisoire avec pour certains l'espoir mythique du retour possible » (CEE, 1971).

Les auteurs identifient également la faible qualification des « mutants » d'origine agricole, généralement cantonnés ensuite dans des emplois d'ouvriers. Ainsi, « en France, 70,1 % des mutants sont ouvriers spécialisés ou manœuvres ; 77 % des mutantes sont ouvrières spécialisées, employées de maison ou femmes de ménage. La sous-qualification et les faibles salaires caractérisent cette catégorie qui se retrouve pour 19,1 % dans la maçonnerie et le bâtiment, 29,8 % parmi les manœuvres et les ouvriers de la manutention et 13,6 % parmi les conducteurs d'engins de transport » (CEE, 1971).

L'augmentation des installations « hors cadre familial »

L'agriculture recrute, aujourd'hui encore, principalement parmi les enfants d'agriculteurs : plus de 80 % des hommes et plus de 50 % des femmes chefs d'exploitation, âgés de 30 à 59 ans en 2014-2015, sont fils ou filles d'un agriculteur (tableau 6.1). De plus, c'est le secteur d'activité où les transmissions d'entreprises intergénérationnelles d'une part, et intrafamiliales d'autre part, sont les plus fréquentes (Laband et Lentz, 1983). La transmission du métier, des moyens de production, voire de la position de chef d'exploitation, sont donc encore très souvent une affaire de famille (Bessière, 2003).

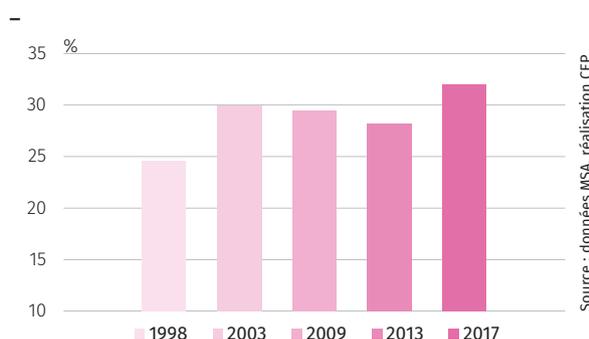
TABLEAU 6.1
Répartition en % des agriculteurs exploitants selon la profession de leur père

Profession du père	Femmes	Hommes
Agriculteurs exploitants	52,3	81,1
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	6,7	4,0
Cadres et professions intellectuelles supérieures	6,4	0,9
Professions intermédiaires	9,1	4,3
Employés	1,7	1,9
Ouvriers	23,8	7,8
Ensemble	100,0	100,0

Source : données de l'enquête Formation et qualification professionnelles (FQP) 2014-2015, Insee (Razafindranovona, 2017)

Lorsqu'elle se fait au sein de la famille (enfants, neveux, etc.), la désignation du successeur est au cœur du processus de transmission (Jacques-Jouvenot, 1997; Fischer et Burton, 2014). Cette désignation n'est que l'acte premier de la transmission du patrimoine. Elle entraîne, à sa suite, une formation agricole, l'obtention d'un diplôme et une installation à la place du couple de cédants. Cédants et successeurs sont inscrits dans un système d'échanges, qui répond à une logique de dons et de contre-dons, qui traverse les générations familiales au travail (Mauss, 1923). Hériter d'un patrimoine économique, c'est en même temps hériter de la place du cédant et des devoirs qui accompagnent ce statut, parmi lesquels celui de faire fructifier le patrimoine et de le transmettre à la génération suivante le moment venu. Lorsqu'ils entrent dans le métier, les successeurs sont donc endettés symboliquement à l'égard de leurs parents, mais plus encore de la famille (Mauss, 1923). Cette obligation concerne leur capacité à réussir professionnellement, c'est-à-dire à transmettre leur place au fil des générations. Cette logique patrimoniale s'impose aux différentes générations et les successeurs ont longtemps intériorisé la place qui leur était assignée sans la discuter.

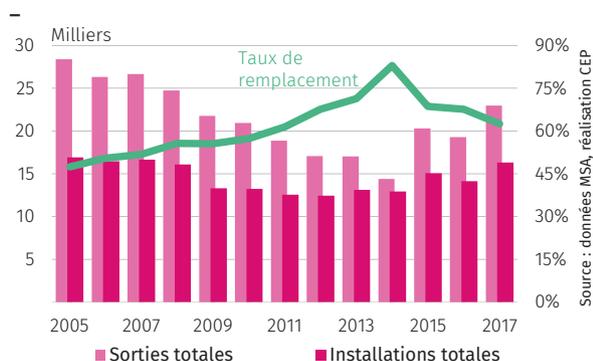
FIGURE 6.1
Évolution de la proportion d'installations hors cadre familial parmi les installations aidées



Désormais, certains, encore rares, s'émancipent de cette logique, trouvant l'héritage trop lourd à porter, et refusent de succéder (Bertoni et Cavicchioli, 2016; Ramboarison-Lalo *et al.*, 2018), cette absence de successeur pouvant être un motif de cessation précoce (Bermond, 2004; Jouvet, 2012). L'absence d'enfants ou de famille proche peut également conduire le chef d'exploitation à se tourner vers des successeurs situés en dehors du cadre familial (Gillet, 1999), avec lesquels les cédants établissent des liens professionnels teintés de parenté (Waquet, 2008). Ainsi, 32 % de ceux qui ont bénéficié des aides à l'installation en 2017 n'ont pas de lien de parenté avec le chef d'exploitation cédant (figure 6.1), une proportion nettement supérieure à celle observée à la fin des années 2000. Même s'ils ne sont pas tous des néo-agriculteurs (non issus du milieu agricole), cette installation d'actifs en provenance d'autres milieux sociaux participe à l'ouverture de la profession (Dubuisson-Quellier et Giraud, 2010; Paranthoën, 2014). Ainsi, au fil du temps, la présence d'agriculteurs sans ascendance paternelle agricole progresse : 10 % en 1990, 13 % en 2000 et 19 % en 2014-2015 [données des enquêtes emploi en 1990 et 2000 (Dubuisson-Quellier et Giraud, 2010) et Formation et qualification professionnelle (FQP) 2014-2015 (Insee, 2017)]. Désigner un fils ne suffit donc plus à faire un successeur et son refus de succéder signe la fin de la soumission des acteurs à la loi patrimoniale, qui caractérisait le lien intergénérationnel des familles agricoles.

De fait, seul un tiers des exploitants de 55 ans ou plus, interrogés dans les recensements agricoles sur leur successeur potentiel, déclaraient en 2010 l'avoir identifié, cette proportion passant à 45 % à 60 ans (Lerbourg, 2015). Dans un contexte où de moins en moins de personnes veulent reprendre l'exploitation familiale, la profession agricole traverse une crise de succession, phénomène quasi-général dans l'Union européenne dont l'ampleur et les enjeux restent toutefois sujet à controverses (Burton et Fischer, 2015; Chiswell et Lobley, 2015; Zagata et Sutherland, 2015), comme développé dans Mahé *et al.* (2019a). Cette difficulté est accentuée par l'augmentation relative du nombre de ceux qui sortent précocement de l'agriculture : en 2015, 8 500 chefs d'exploitation ou coexploitants ont quitté leur statut avant 55 ans,

FIGURE 6.2
Évolution du taux de remplacement des chefs d'exploitation (hors cotisants solidaires)



soit 40 % des sorties totales (y compris sorties vers la retraite ou un statut de cotisant solidaire), alors que cette proportion évoluait autour de 30 % dans les années 1995 à 2010. Au total, toutes catégories d'âge confondues, le taux de remplacement des chefs d'exploitation sortants est aujourd'hui inférieur à 70 % (figure 6.2).

Des marchés du travail qui interagissent

Au cours de la période d'exode rural massif, jusqu'au milieu des années 1970, les mobilités hors de l'agriculture, souvent motivées par la recherche d'un revenu supérieur (CCE, 1971), étaient facilitées par un contexte économique porteur. L'agriculture a d'ailleurs servi d'exemple dans l'élaboration de la théorie du déversement (Sauvy, 1980), expliquant alors les phénomènes de suppression et création d'emplois, et la fluidité recherchée entre les différents secteurs de l'économie, à l'occasion des gains de productivité réalisés dans l'un d'entre eux. La dégradation de la conjoncture générale, à la suite du choc pétrolier et du développement de la mondialisation, amenant des restructurations industrielles importantes, a conduit à relativiser fortement la théorie du déversement, en interrogeant la cinétique des transferts et l'employabilité réelle des personnes quittant un secteur, agricole ou non. Le développement rapide de l'automatisation a notamment amené à reconsidérer les transferts entre secteurs économiques, en prenant en compte le degré d'exposition à la mondialisation, la possibilité d'automatiser les tâches, la transférabilité des compétences, etc. (COE, 2017). Olper *et al.* (2014) ont plus spécifiquement étudié les migrations entre l'agriculture et les autres secteurs économiques dans l'Union européenne, et conclu à un impact positif mais limité de la Politique agricole commune (PAC) pour ralentir les « déversements » (les aides du premier pilier ayant un impact deux fois plus important que celles du second) (voir chapitre 11).

Les conditions de travail elles-mêmes peuvent expliquer les mobilités entre secteurs : Bazillier (2008) montre ainsi que l'emploi rural décroît indépendamment de la conjoncture

économique (analysée par l'évolution du taux de chômage) du fait des écarts de conditions de travail, rendant stratégique la réflexion sur l'amélioration des conditions de vie et de travail dans le monde rural, et particulièrement dans les exploitations agricoles (voir chapitre 5). Des travaux récents indiquent, pour leur part, que les soutiens au revenu des exploitations et les programmes de transfert de technologies et de partage de connaissances peuvent permettre de ralentir les départs anticipés d'agriculteurs, en améliorant les revenus comparativement aux autres secteurs, comme cela a été observé aux États-Unis (Goetz et Davlasheridze, 2017).

Alors que le renouvellement des générations en agriculture est devenu une préoccupation générale dans les pays occidentaux, divers travaux ont tenté de mieux comprendre les flux d'entrées et de sorties du secteur agricole. Plusieurs cadres théoriques ont été ainsi élaborés sur l'arrêt ou le maintien de l'activité, avec comme principaux facteurs explicatifs les structures et les modes de production, ainsi que la situation du marché de l'emploi (Breustedt et Glauben, 2007 ; Tocco *et al.*, 2013 ; Ramsey *et al.*, 2018 ; Carter-Leal *et al.*, 2018 ; Satola *et al.*, 2018). Des points communs peuvent également être dégagés de ces travaux, s'agissant du profil des exploitants concernés : ceux qui sont jeunes, avec un bon niveau de formation générale plutôt qu'agricole, sont plus enclins à stopper leur activité que les exploitants inscrits dans une lignée de plusieurs générations. Enfin, les exploitations très capitalistiques, notamment en élevage bovin, sont moins susceptibles d'être arrêtées en raison des coûts associés à la cessation d'activité, que les exploitations qui le sont moins (par exemple en grandes cultures).

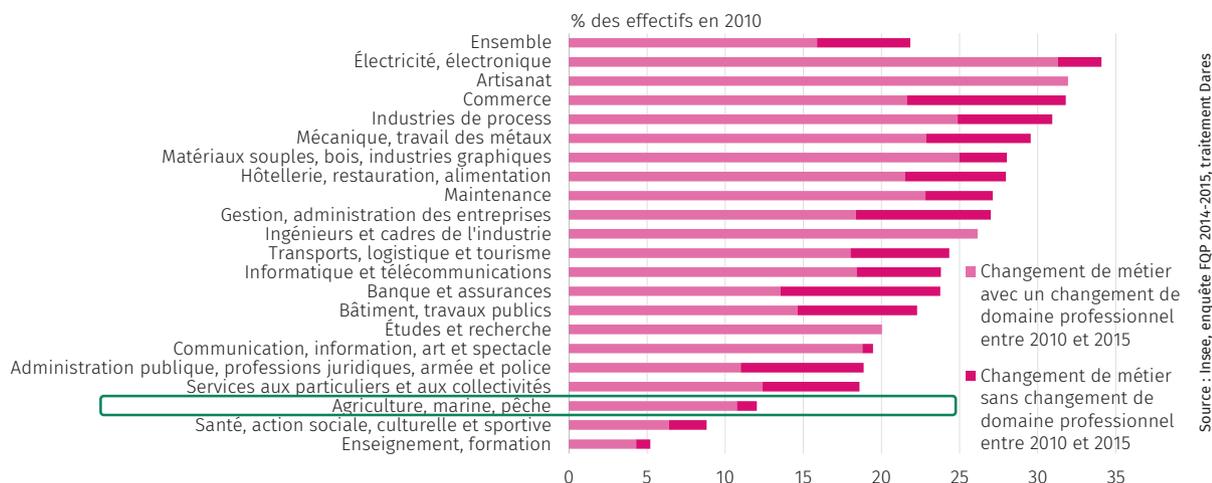
2. LA CESSATION D'ACTIVITÉ AGRICOLE : UN PHÉNOMÈNE EN HAUSSE ?

Agriculteurs : une faible mobilité professionnelle, mais qui semble en hausse

La mobilité professionnelle des agriculteurs est faible au regard des autres familles professionnelles (Simonnet et Ulrich, 2009) : ils se distinguent par des parcours où le changement de métier est rare, à l'instar d'autres familles professionnelles où le statut d'indépendant est prédominant (patrons et cadres d'hôtels, cafés et restaurants) ou pour lesquelles l'accès est encadré (professions de la santé, fonction publique). Ils sont ainsi 12 % du domaine « agriculture, marine, pêche » à avoir changé de métier entre 2010

FIGURE 6.3

Changement de métier et de domaine professionnel en 2015, selon le domaine professionnel de l'emploi en 2010



Source : Insee, enquête FQP 2014-2015, traitement Dares

et 2015 (Lhommeau et Michel, 2018). Pour 90 % de ceux qui ont connu une évolution de métier, cela s'est traduit par un changement de domaine professionnel¹ (figure 6.3).

Pour appréhender l'évolution dans le temps de ce phénomène, il n'existe pas d'étude directement comparable. Un travail précédemment réalisé sur la période 1998-2003 (Monso, 2006) était basé sur des « professions et catégories socio-professionnelles » (PCS), qu'il est difficile de rapprocher des familles professionnelles (FAP). Néanmoins, les agriculteurs y apparaissent comme la catégorie ayant la plus faible mobilité. Entre 1998 et 2003, ils étaient moins de 4 % à avoir quitté le métier d'agriculteur pour une autre catégorie socio-professionnelle. Pour la moitié d'entre eux et un tiers d'entre elles, les mouvements s'étaient effectués vers les artisans et commerçants. Les ex-agricultrices étaient cependant majoritairement reconverties comme employées ou ouvrières non qualifiées (les deux tiers).

Plus récemment, ceux qui ont quitté l'agriculture entre 2010 et 2015 se sont principalement reconvertis dans les métiers des services aux particuliers et aux collectivités (20 %), du bâtiment et des travaux publics (14 %), du commerce (11 %) et des industries de process (parmi lesquelles l'agroalimentaire) (Lhommeau et Michel, 2018). *A contrario*, ceux qui ont rejoint le domaine agricole (9 % des actifs du domaine travaillaient dans un autre domaine, cinq ans auparavant), viennent

principalement du bâtiment (28 %), du transport (13 %) et de la gestion des entreprises (9 %) (figure 6.4).

Enfin, l'Observatoire des trajectoires professionnelles (OTP) éclaire les mobilités professionnelles récentes (Prud'homme et Taphanel, 2018) : sur la base du suivi d'un panel représentatif de la population, il relève qu'un quart des actifs ont connu une transition professionnelle (changement d'entreprise, de poste, de métier, d'activité, etc.) entre 2015 et 2017. Près de la moitié des agriculteurs exploitants ont connu une transition professionnelle au cours des trois années : retraite, modification du périmètre d'activité ou d'orientation de l'exploitation, changement de secteur, etc. 7 % ont déclaré avoir changé de secteur d'activité et/ou de métier, ce qui fait de cette catégorie celle ayant le plus enregistré de changements radicaux d'orientation professionnelle (de 1 % à 3 % pour les autres).

Départs précoces d'exploitants agricoles : qui, combien, dans quels secteurs ?²

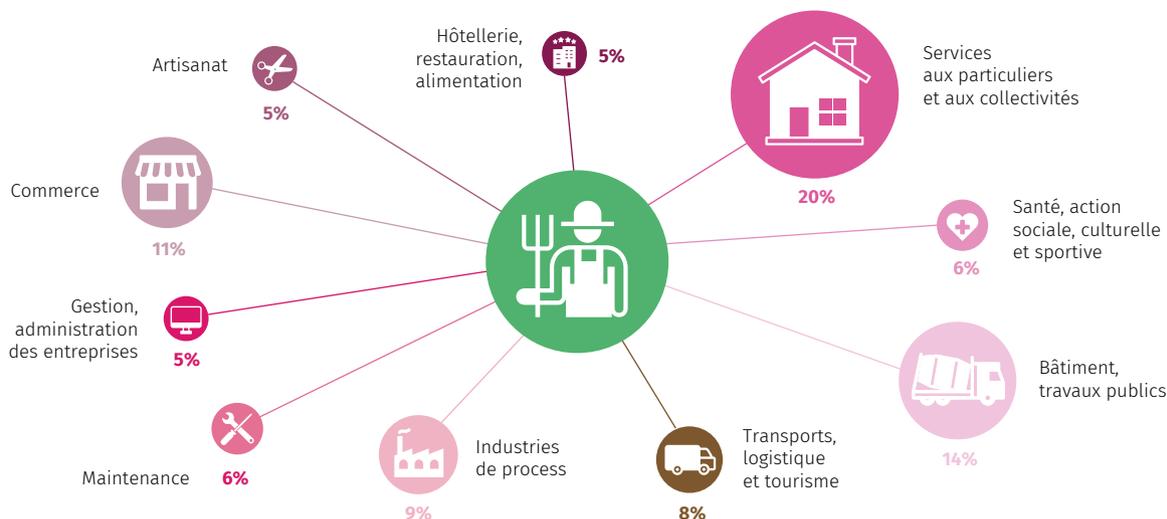
Conséquence des évolutions en matière de retraite anticipée et de conditions de départ à la retraite (voir chapitre 10), les sorties du régime de non-salarié agricole se font à un âge supérieur à celui observé au début des années 2000 (figure 6.5). Les départs avant l'âge de la retraite se sont également décalés, en partie, au cours de la période passée : alors qu'en 2003-2005, un tiers des départs avait eu lieu avant 55 ans, 10 ans plus tard, la même proportion est atteinte entre 57 et 58 ans. Ainsi, en moyenne entre 2013 et 2015, 28 % des départs peuvent être qualifiés de précoces, contre 34 % 10 ans auparavant.

Pour la seule année 2015, 36 500 personnes sont sorties du régime des non-salariés (exploitant ou coexploitant, cotisant solidaire), parmi lesquelles 30 % (10 900) étaient âgées de

1. Les « domaines professionnels » sont les regroupements des « familles professionnelles » (FAP). Les FAP offrent une vision conjuguée des métiers (répertoire ROME de Pôle Emploi) et des catégories socio-professionnelles (PCS de l'Insee). Le domaine « agriculture, marine, pêche » regroupe les métiers d'exploitants agricoles, de salariés d'exploitation ou d'entreprises de travaux, de l'encadrement et du conseil, mais également les métiers de la sylviculture, de la pêche ou aquaculture, et de l'entretien des espaces verts.

2. Cette section est basée sur les résultats d'une analyse quantitative de l'ASP, portant sur 2013 (ASP, 2016), remise à jour par le CEP à partir des données de la MSA jusqu'en 2016.

FIGURE 6.4
Répartition des principaux domaines professionnels d'arrivée des sortants de l'agriculture entre 2010 et 2015, en %



Source : données Insee, enquête FQP 2014-2015 (traitement Dares), illustration CEP

FIGURE 6.5
Répartition des sorties du régime de non-salarié agricole en fonction de l'âge



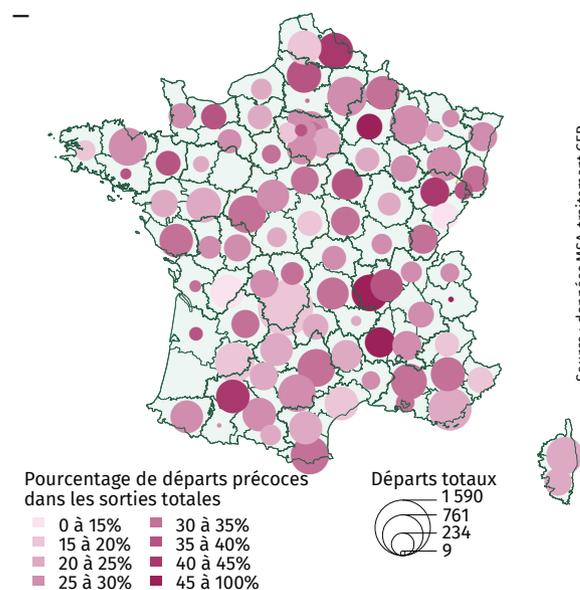
moins de 55 ans (« sortants précoces »). Ces sortants précoces représentent 3,2 % des agriculteurs entre 25 et 55 ans, une proportion en hausse sensible par rapport aux années antérieures (2,1 à 2,4 % de mobilité). Compte tenu du contexte particulier depuis 2015, avec une succession de crises plus ou moins sectorielles, cette accélération devra être confirmée sur les années suivantes.

Les jeunes femmes sont plus souvent enclines à abandonner leur statut que leurs homologues masculins, et sont donc surreprésentées parmi les sortants précoces. Lorsque la situation de l'exploitation devient financièrement difficile, ce sont souvent elles qui quittent l'agriculture pour trouver un emploi salarié hors de l'exploitation (voir chapitre 2).

Toutes les régions ne sont pas également concernées par les départs précoces en agriculture (figure 6.6). La Corse et Provence-Alpes-Côte d'Azur, et dans une moindre mesure

l'Occitanie et les Hauts de France, enregistrent les plus fortes proportions de sortants précoces ramenées aux départs totaux. Cependant, les plus forts contingents de départs précoces sont concentrés en Nouvelle Aquitaine, Occitanie, Auvergne - Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Au sein de ces régions, tous les départements ne suivent pas la même dynamique. De manière générale, les départs précoces

FIGURE 6.6
Départs précoces d'exploitants par département (avant 55 ans) en proportion des départs totaux



Clé de lecture : la taille des pastilles est proportionnelle au nombre total de sortants du régime non salarié en 2015, leur couleur indique la proportion de départs précoces.

les plus importants sont localisés dans les zones intermédiaires, à faible potentiel agricole. Cette répartition géographique est cohérente avec les principales filières concernées par les arrêts précoces. C'est notamment le cas des cultures spécialisées hors viticulture (maraîchage, horticulture, arboriculture et autres), pour lesquelles le taux de départ précoce est supérieur à 40 %. Cette situation est encore amplifiée pour les arrêts avant 40 ans (ASP, 2016). Les filières d'élevage moins capitalistiques (ovins-caprins, volailles, apiculture, autres petits animaux) connaissent également des taux de départs précoces importants. À l'inverse, l'élevage bovin (viande, lait, mixte) et les grandes cultures se caractérisent, en 2015, par un taux de sortie précoce inférieur à la moyenne.

S'agissant des types de structures, les formes sociétaires sont moins concernées par les départs précoces, particulièrement lorsqu'il s'agit de groupements agricoles d'exploitations en commun (GAEC) (ASP, 2016) : la forme sociétaire aide probablement à surmonter les difficultés, et la nécessité statutaire de trouver un remplaçant freine l'envie de quitter le collectif. Il est de fait plus facile d'arrêter son activité et de revendre l'exploitation lorsque l'on est seul ou en couple. Les sorties précoces sont également plus fréquentes dans des exploitations plus petites que la moyenne, et parmi les chefs d'exploitation pluriactifs (ASP, 2016).

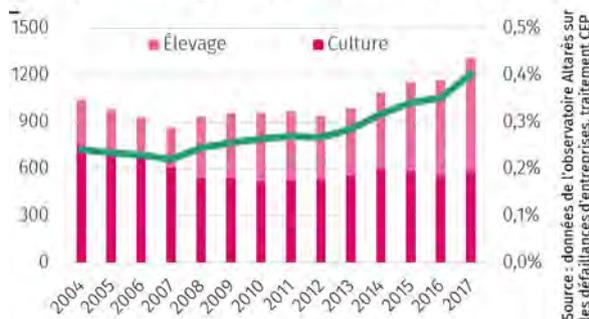
Cessations subies ou cessations choisies ?

Compte tenu de la faible mobilité professionnelle des agriculteurs, relativement aux autres secteurs, peu de travaux se sont intéressés aux raisons motivant les cessations précoces. De fait, la plupart se sont centrés sur la décision d'arrêter l'activité agricole une fois l'âge de la retraite atteint, ou en présence de dispositifs de préretraite (Pietola *et al.*, 2003), et ont visé à expliquer les processus de transmission (Fischer et Burton, 2014 ; Bertoni et Cavicchioli, 2016 ; Conway *et al.*, 2016 ; Chiswell, 2018 ; Lobley *et al.*, 2016 ; Corsi, 2016 ; Leonard *et al.*, 2017 ; Cavicchioli *et al.*, 2018). La cessation précoce et la reconversion des agriculteurs sont donc des phénomènes peu étudiés, alors même qu'ils sont loin d'être exceptionnels (Bernardi et Lefebvre, 2002 ; Laitalainen *et al.*, 2008 ; Rossier, 2010 ; Tocco *et al.*, 2014 ; Satola *et al.*, 2018 ; Ramsey *et al.*, 2018).

Les acteurs du monde agricole français, représentants professionnels comme institutionnels, s'accordent à pointer les difficultés économiques individuelles ou les problèmes de santé, comme principaux motifs de cessations précoces (ASP, 2016). L'analyse du dispositif « Solid'Agri », en Franche-Comté, permet d'identifier deux logiques d'acteurs contrastées pour l'accompagnement de ces sorties : si la priorité affichée des acteurs agricoles (Mutualité sociale agricole (MSA), chambre d'agriculture, etc.) est d'aider les agriculteurs en difficulté « à rester dans le métier », celle des acteurs plus généralistes (Conseil régional notamment) est de faciliter la transition professionnelle.

Les sorties précoces directement liées à une mesure de redressement ou liquidation sont très faibles : moins de 1 200 défaillances d'exploitations sont enregistrées en 2015

FIGURE 6.7
Évolution du nombre (rose) et du taux de défaillance (vert) des exploitations agricoles, selon l'activité principale



Note : Les défaillances d'exploitations regroupent les exploitations faisant l'objet de mesures de redressement ou de liquidation judiciaires, ou de mesures de sauvegarde.

Source : données de l'observatoire Altaris sur les défaillances d'entreprises, traitement CEP

(figure 6.7), à mettre en regard des 10 900 sorties précoces et 36 500 sorties tous âges confondus. Pour autant, l'hypothèse formulée par Bernardi et Lefebvre (2002) d'une « normalisation » progressive du métier agricole (on deviendrait agriculteur à une certaine étape de sa carrière et les départs pourraient être des choix délibérés d'orientation), est à relativiser. En effet, quand les agriculteurs interrogés en 2016 par l'ASP indiquent être partis « par choix », c'est en réalité souvent contraints par plusieurs facteurs qui leur paraissent insurmontables : problèmes de santé, changements de normes, isolement, manque de reconnaissance ou de soutien, insuffisance des revenus au regard de la pénibilité du travail et aux autres catégories socio-professionnelles, etc. (ASP, 2016). Et s'ils apprécient l'amélioration de leurs conditions de vie, la grande majorité des anciens agriculteurs interrogés, à l'occasion de cette enquête, regrette la liberté que leur procurait leur précédente activité.

Qu'elle résulte de l'impossibilité de poursuivre l'activité, pour des raisons économiques ou médicales (cessation « subie »), ou d'une décision plus ou moins « choisie », la sortie précoce du métier d'agriculteur est toujours une rupture professionnelle. Elle conduit systématiquement à changer *a minima* de statut (agriculteur indépendant) et de cadre professionnel (l'exploitation). Comprendre ces ruptures, qu'elles conduisent ou non à des bifurcations (changement de secteur d'activité et de métier, Denave, 2017), nécessite de replacer la cessation dans l'histoire professionnelle et personnelle de l'agriculteur.

3. PARTIR POUR AILLEURS : CES AGRICULTEURS QUI SE RECONVERTISSENT

Situations singulières parmi les transitions professionnelles, les bifurcations décrivent des évolutions radicales au cours de la carrière des individus. De fait, si la sortie précoce du statut d'agriculteur peut se traduire par un maintien dans le secteur agricole, sous un statut salarié (16 % seulement des sortants chaque année, figure 6.8), la grande majorité de ceux qui s'arrêtent quittent l'agriculture (au sens de la protection sociale).

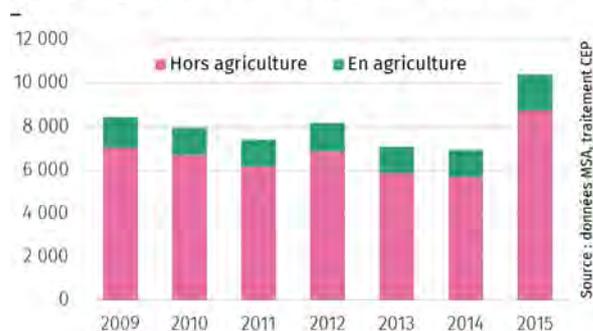
Replacer l'événement de la cessation dans la carrière de l'individu, mais également dans le déroulement de sa vie (relations, famille, environnement), permet de mieux comprendre comment s'opère cette transformation professionnelle. Trois phases sont intéressantes à distinguer pour une telle analyse : l'événement déclencheur qui interagit avec des insatisfactions antérieures, puis la période de transition durant laquelle l'agriculteur organise son départ de l'exploitation (préparation éventuelle de la reconversion, cession de l'entreprise ou des parts dans la société), enfin l'engagement dans un nouveau métier et secteur d'activité (Denave, 2017). C'est la démarche adoptée ici grâce à deux analyses qualitatives fondées sur des entretiens approfondis en vue d'éclairer la cessation et le processus de reconversion.

Comprendre les départs précoces à partir des trajectoires personnelles³

Une enquête sociologique auprès de 15 anciens éleveurs franc-comtois⁴ a été réalisée dans le Jura et le Doubs, en zone d'appellation d'origine contrôlée (AOC) Comté, région où la situation économique des éleveurs est plutôt favorable (pour plus de précisions sur la méthodologie, voir Mahé *et al.*, 2019a). Quitter la profession trouve donc son explication ailleurs. Partant de l'idée selon laquelle quitter le métier signifie s'émanciper d'une logique patrimoniale, l'objectif des entretiens était de saisir les éléments qui, dans la carrière des individus, échappaient à la lecture de la situation observée au moment du départ. En particulier, il s'agissait de relier les façons d'entrer dans la profession avec les modes

FIGURE 6.8

Devenir des exploitants de moins de 55 ans ayant changé de statut au cours de l'année précédente



de sortie, pour saisir le poids de la désignation du reprenneur dans la capacité de mobilité professionnelle des acteurs. Trois profils de départs précoces, cumulant des caractéristiques retrouvées dans l'ensemble des entretiens réalisés, ont ainsi pu être dégagés (pour les portraits détaillés, voir Mahé *et al.*, 2019a) : les « désignés contraints » ; les « désignés autonomes » ; les « non-désignés » (figure 6.9).

Les « désignés contraints » (9 sur 15) ont été choisis par les parents pour leur succéder, mais sans réussir à s'approprier la place du cédant. La plupart du temps, ils ont suivi un processus de socialisation très classique : désignation, formation en maison familiale ou en lycée agricole, obtention d'un diplôme, installation. La contrainte n'apparaît pas jusqu'à ce qu'un ou plusieurs conflits familiaux surgissent (au sein du couple, entre la belle-mère et la belle-fille, entre le père et le fils, entre les membres du GAEC dans le cas d'installation collective).

Dans ce groupe, la soumission du successeur à la désignation est plus ou moins marquée. En effet, certains d'entre eux tentent d'y échapper en repoussant le moment de l'installation, comme le fait M., installé à 29 ans après avoir été salarié dans l'agroalimentaire. Malgré sa résistance à l'installation, lui et son épouse finissent par quitter tous les deux leur travail salarié pour enfin réaliser le désir du père, jusqu'à ce que le conflit éclate entre belle-mère et belle-fille. M. ne veut pas sacrifier son épouse en échange de la survie de l'exploitation. Il demande donc à ses parents de partir. Submergé de travail sur une exploitation trop grande pour lui, le couple est contraint de quitter l'agriculture quelques années plus tard, comme il avait été contraint d'y entrer. Ceux qui, comme M. (et 3 autres), ont fait un passage par le salariat avant leur retour sur l'exploitation, semblent avoir plus de liberté pour trouver un travail ailleurs que ceux qui ont succédé à leur père, dans la logique générationnelle précédemment évoquée.

Parmi les « désignés autonomes » (4 sur 15), on retrouve les choisis au sein de leur fratrie comme successeur. Ils ont bénéficié eux aussi d'une socialisation au métier qui passe par une formation agricole et une installation sur la ferme familiale. Mais ceux-là se sont appropriés la place de successeur, ont exercé pendant plusieurs dizaines d'années, avec le

3. Cette section repose sur une analyse sociologique originale réalisée entre septembre 2017 et juin 2018 par Dominique Jacques-Jouvenot (LASA-UBFC).

4. Une partie des entretiens relève d'une enquête empirique conduite par Cléa Casagrande, dans le cadre d'un master II sociologie, université de Franche-Comté, 2018.

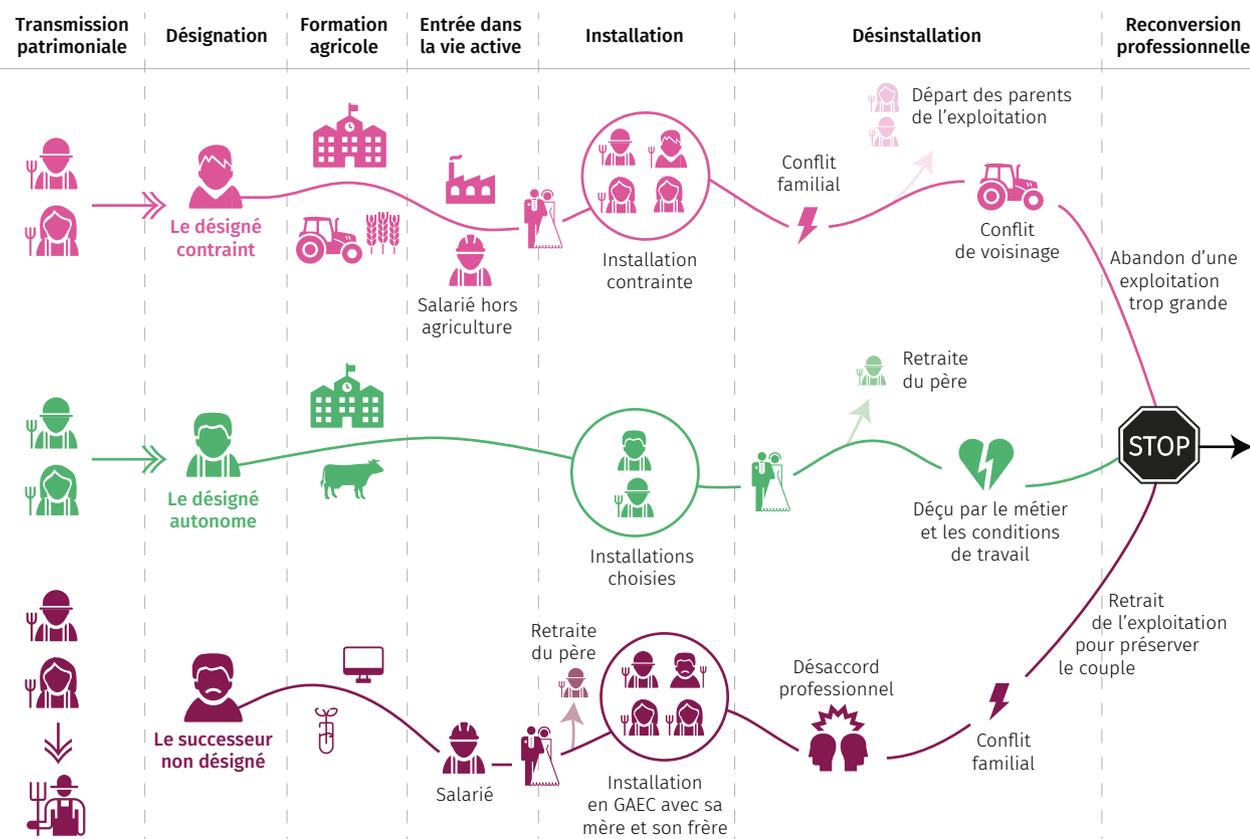
sentiment d'une grande autonomie professionnelle, même lors d'un partage du travail avec les parents. S'ils quittent l'agriculture c'est, disent-ils, face à une trop grande pression de l'environnement professionnel. Ils sont déçus par le monde agricole et par leurs collègues, et après avoir tenté d'exister au sein des organisations professionnelles ou/ et des structures sociales et culturelles, à la campagne, ils souffrent de vivre dans un milieu qu'ils disent « trop fermé ». En revanche, on perçoit chez eux une grande autonomie relativement à la famille, qu'il s'agisse des parents ou des membres de la fratrie.

Ils ont des projets professionnels précis, rendus possibles par des compétences acquises au sein du métier, et des opportunités économiques. Ainsi, profitant de l'urbanisation croissante et de l'extension du bourg proche, le premier a pu envisager de faire de l'immobilier sur une partie des terres conservées lors de la vente de sa ferme. Cette décision est le résultat d'un choix rationnel : « Quand tu vois combien me rapporte deux appartements que je peux retaper en ville, ou un lotissement que je peux faire sur mes terres, et ce que gagne un paysan aujourd'hui en travaillant quand même beaucoup, y'a pas photo ». Le second est déjà recruté par une entreprise locale comme chauffeur routier, emploi obtenu

grâce au permis poids lourd passé lors de son installation en agriculture. Les compétences acquises au sein du métier contribuent au choix de quitter la profession : le premier dans les fonctions commerciales et le second grâce au permis poids lourd, obtenu pour travailler sur l'exploitation. Leur sortie de l'agriculture est permise par une certaine autonomie décisionnelle dont ils ont fait preuve tout au long de leur carrière.

Enfin, les « successeurs non-désignés » (2 sur 15) ont une ou plusieurs expériences professionnelles ailleurs, et notamment dans le salariat. Au gré d'une opportunité familiale (départ d'un frère installé, retraite ou mort du père), ils reviennent sur l'exploitation. Ces cas témoignent de la force de la logique patrimoniale. En effet, le patrimoine oblige les uns ou empêche les autres d'occuper une place sans que leur choix individuel soit pris en compte. Ainsi, F. aurait souhaité s'installer sur l'exploitation familiale, mais le frère aîné est déjà installé et l'exploitation est trop petite pour faire une place au second quand F. l'aurait voulu. Puis, c'est l'occasion d'un conflit familial entre le frère et le père de F. qui lui permet d'occuper la place de son frère sur la ferme familiale. Il peut revenir s'installer parce que, à un moment précis, l'exploitation en a besoin. Mais ce retour est de courte durée.

FIGURE 6.9 Exemples de trajectoires de trois sortants précoces, de la désignation à la reconversion



Source : création CEP à partir des résultats de l'enquête sociologique

Les conflits familiaux s'enchaînent, dans la sphère professionnelle avec son père et dans la sphère conjugale avec sa femme, qui n'accepte pas le manque de temps libre de son mari et le surcroît de travail.

Certains, comme D., auraient souhaité reprendre, mais la désignation familiale en a décidé autrement. Il revient donc s'installer avec son frère au moment du départ en retraite de son père. Après quelques années de travail partagé avec son frère sur le GAEC, les conflits apparaissent, autour des questions de pratiques d'élevage. Les conflits de place entre les deux belles-sœurs, sur l'exploitation (l'une ne veut pas en prendre et l'autre en prend trop), ajoutés aux tensions entre les deux frères, conduisent D. à quitter le métier d'éleveur après une carrière agricole de 10 ans.

La difficulté des uns et des autres pour trouver leur place sur l'exploitation – qu'ils n'aient pas voulu la prendre alors qu'on la leur donnait, ou qu'ils l'aient souhaitée sans l'obtenir au moment de la transmission de l'exploitation familiale – est une donnée importante pour la compréhension des départs précoces (Wang *et al.*, 2017). Ces derniers s'expliquent en grande partie par la volonté et la capacité des professionnels concernés d'échapper à la force de la logique patrimoniale, qui assigne les individus à une place définie. Le poids des liens familiaux, qui les contraignent dans leurs choix professionnels, s'impose à eux. Ceux pour lesquels quitter le métier est un choix personnel sont les seuls à s'être réellement affranchis de cette logique patrimoniale. Pour les autres, quitter le métier est un constat d'échec professionnel, qui en même temps témoigne d'une émancipation nouvelle à l'égard des obligations liées à la parenté.

Changer de métier, changer de secteur⁵

En 2015, 84 % des chefs d'exploitation de moins de 55 ans qui ont changé de statut sont sortis de l'agriculture (au sens de la protection sociale). 8 % sont salariés d'exploitation, 2 % travaillent dans les services à la production et 6 % dans l'agriculture hors production agricole (figure 6.10). Lorsqu'ils restent dans l'agriculture hors production agricole, les ex-chefs d'exploitation se reconvertissent dans des domaines souvent éloignés de leur métier d'origine (figure 6.11). Les anciens agriculteurs bénéficient généralement d'une image positive sur le marché du travail, que ce soit comme salariés agricoles, ou dans différents métiers proches de l'agriculture. Au-delà de leurs compétences techniques liées à l'agriculture, ils disposent de capacités qu'ils peuvent valoriser dans d'autres secteurs (Lainé, 2018) : autonomie importante leur permettant de s'acclimater facilement, comportements adaptés en situation professionnelle, aptitudes à gérer du personnel, à communiquer avec une clientèle, à transmettre leurs savoirs aux élèves grâce à leur connaissance du

FIGURE 6.10
Répartition en 2015 des domaines d'emploi des sortants précoces devenus salariés dans l'agriculture (vert) ou reconvertis hors agriculture (rose)

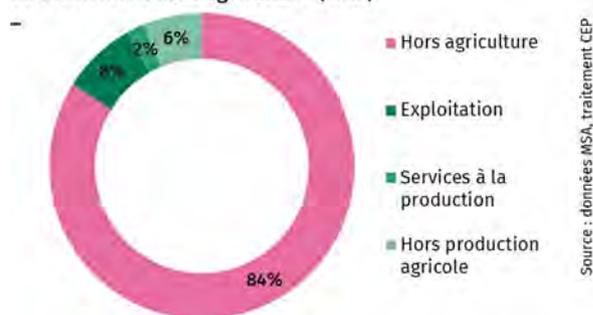


FIGURE 6.11
Évolution des secteurs d'activité de reconversion des anciens exploitants devenus salariés dans des domaines hors de la production agricole relevant de la MSA



métier, etc. Seuls l'âge et les problèmes de santé peuvent constituer des blocages pour la reconversion (ASP, 2016).

L'analyse de 34 bilans de compétences de non-salariés et salariés agricoles, conduits entre 2009 et 2017 au sein de l'Association pour l'emploi des cadres, des ingénieurs et des techniciens de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de l'environnement (Apecita), apporte des éclairages intéressants et complémentaires sur les parcours d'exploitants et, plus marginalement, de salariés agricoles (trois bilans n'ayant pas donné lieu à entretien de suivi un an après, les trajectoires ne sont finalement étudiées que pour les 31 individus pour lesquels une information a été recueillie) (tableau 6.2).

L'entrée en bilan de compétences est multifactorielle, surtout pour les non-salariés : difficultés économiques, problèmes relationnels au sein du collectif de travail ou ruptures conjugales, conditions de travail (pénibilité, isolement, santé, risques psychosociaux, etc.). Les femmes pointent plus volontiers le relationnel comme principal motif alors que les hommes mettent plus souvent l'accent sur les problèmes de santé. Parmi les salariés, plusieurs bénéficient d'une reconnaissance de handicap et ils sont relativement plus nombreux à souhaiter une évolution professionnelle (figure 6.12).

Parmi ceux qui ont souhaité s'interroger sur leur situation professionnelle en réalisant un bilan de compétences (et

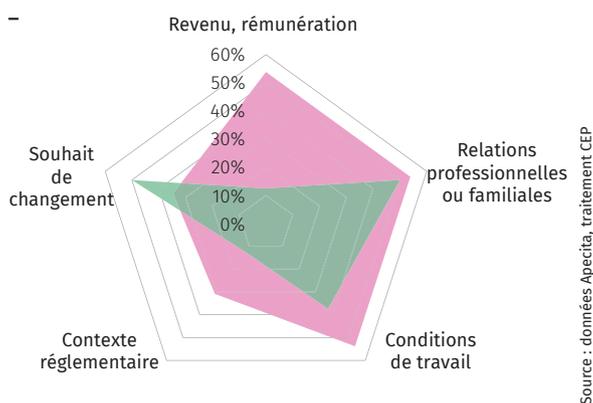
5. Cette section repose en grande partie sur les bilans de compétences de non-salariés et salariés agricoles réalisés par Olivier Gloker (Apecita) entre 2009 et 2017, et sur l'analyse qu'il en a fournie.

TABLEAU 6.2
Principales caractéristiques de l'échantillon

	Hommes	Femmes
Nombre	22	12
Statut	18 non salariés - 4 salariés	8 non salariées - 4 salariées
Âge moyen	Non salariés: 46 / salariés : 34	Non salariées : 46 / salariées : 37
Niveau de formation	73 % BTS et plus	67 % BTS et plus
Origine sociale	18 % non agricole	50 % non agricole
Orientation	41 % élevage et 23 % grandes cultures	50 % élevage et 25% cultures spécialisées

Source : sélection de bilans de compétences en agriculture, Apeicta

FIGURE 6.12
Principales raisons invoquées pour réaliser le bilan de compétences, pour les 26 non-salariés (rose) ou les 8 salariés (vert)



Source : données Apeicta, traitement CEP

qui ont répondu un an après), 7 (22 %) ont vu leur situation un an après « inchangée » (figure 6.13). C'est particulièrement le cas des exploitants masculins (5 sur 16), les changements étant plus fréquents chez les femmes (10 sur 11) ou les salariés (5 sur 7). 12 (39 %) ont changé d'activité ou de statut, de métier tout en restant dans l'agriculture (« évolution de carrière »), certains au prix d'une mobilité géographique ou en s'éloignant de la production (« mobilité »); enfin, 12 ont changé de métier et quitté l'agriculture (« bifurcation professionnelle »). Ainsi, plusieurs parmi les exploitants agricoles sont devenus salariés dans un domaine proche de leur activité d'origine : P.-E. est devenu maître de chai, P. consultant en génétique bovine, sa « passion », P.-L. chef de rayon fruits et légumes, D. laborantine en analyses œnologiques, A. enseignante en horticulture. Certains ont toutefois conservé une activité d'exploitant agricole à temps partiel, une situation qui leur permet d'accompagner leur reconversion.

Les femmes exploitantes sont plus souvent enclines à changer radicalement de voie que leurs homologues masculins (5 exploitantes sur 8 contre 4 exploitants sur 16). M.-S. a ainsi réalisé son rêve de s'installer comme décoratrice florale

à son domicile, et V. est devenue assistante dentaire. Parmi les hommes s'étant reconvertis, J.-C. est devenu chauffeur de poids lourds et J.-M. est passé des grandes cultures à l'immobilier. Plus souvent issues d'un milieu non agricole, les femmes sont également plus mobiles professionnellement.

Le niveau de formation contribue à expliquer les trajectoires professionnelles. Ainsi, dans l'échantillon analysé, les titulaires d'un BTS ou autre diplôme de niveau Bac+2 paraissent un peu moins mobiles : 6 sur 20 n'ont pas connu de changement et 8 ont évolué « en mode mineur », c'est-à-dire en général en restant dans la même production, valorisant ainsi leurs compétences acquises. Pour certains, il s'agit toutefois d'une véritable mutation : c'est notamment le cas de P.-E., devenu maître de chai en quittant son exploitation en Touraine pour le Bordelais, ou d'O., chef de cultures, qui a monté son entreprise de conseil en techniques culturales simplifiées, son domaine d'expertise. Ceux qui tentent le grand saut de la reconversion le font souvent par nécessité : problèmes de santé, ruptures familiales, etc. Ainsi C., reconnu travailleur handicapé suite à sa sclérose en plaques, a dû quitter l'horticulture : il s'est inscrit en licence de

FIGURE 6.13
Situation des 31 individus un an après leur bilan de compétences



Source : données Apeicta, traitement CEP



logistique, avec un projet d'installation à son compte. Mais également N. et B., obligées de se reconvertir à la suite d'un divorce : l'une est devenue commerciale en logiciels agricoles, l'autre suit une formation en licence professionnelle hors agriculture.

Les moins formés (BEPA ou Bac) ont plus souvent connu un changement de situation (7 sur 8), même s'il s'agit parfois seulement d'un changement de statut (D., exploitant devenu salarié en ferme expérimentale et D., exploitante devenue laborantine dans la viticulture). Les bifurcations sont aussi plus fréquentes : vers le secteur des transports (poids lourds, taxi VSL) pour les hommes, et des activités à domicile pour les femmes, comme E. désormais installée en vente à domicile avec sa fille. Elles se placent donc, à l'inverse des hommes, plus dans une logique «ma petite entreprise». Enfin, les plus diplômés (bac +4/+5) ont tous mené leur projet de reconversion à bien (3 sur 3), souvent en pluriactivité : H. a transformé l'activité accessoire de poneys en activité principale de gîte équestre, avec en complément un contrat à durée indéterminée (CDI) de technico-commercial en logiciels agricoles, C. est enseignante dans une école d'ingénieurs en agriculture, tout en restant sur l'exploitation bovins lait avec son mari, M. suit une formation pour ouvrir une école hors contrat.

Dans l'échantillon analysé, à l'entrée en bilan de compétences, ceux qui optent pour une reconversion sont un peu plus jeunes que ceux qui évoluent dans la continuité de leur carrière (42 ans contre 45 ans en moyenne). Enfin, parmi les plus jeunes (40 ans et moins) s'inscrivant dans une dynamique d'évolution, 8 sur 13 sont installés en productions végétales (céréales, grandes cultures, viticulture ou horticulture).

CONCLUSION

La mobilité professionnelle en agriculture reste assez mal connue, que ce soit à l'entrée ou à la sortie de la profession. Peu de travaux se sont intéressés aux agriculteurs installés hors du système d'aide à l'installation, que ce soit sur leurs motivations, leurs trajectoires ou leurs difficultés à entrer dans une profession qui reste dominée par la transmission familiale. De façon symétrique, les sortants précoces sont assez peu analysés, à l'exception de quelques récits biographiques retraçant des trajectoires hors normes, dans les revues spécialisées. Pourtant, la génération actuelle d'exploitants de moins de 55 ans, installée à partir des années 1990, est également celle qui a connu une socialisation élargie et a côtoyé, dans sa scolarité ou dans un voisinage, de moins en moins agricole, des personnes issues de milieux très différents. Installés plus tardivement, mieux formés, ces agriculteurs ont souvent exercé d'autres métiers ou travaillé sous d'autres statuts avant de reprendre l'exploitation familiale.

Si un faible nombre de départs peut être directement lié

à la défaillance de l'exploitation, les conditions de travail (rémunération, pénibilité, articulation de la vie professionnelle avec la vie familiale, etc.), sont en revanche déterminantes dans la décision de cesser le métier d'exploitant. Alors que plus de 80 % des agriculteurs sont de filiation agricole, quitter la profession signifie s'affranchir de sa position de successeur. La mise en lien des entrées et sorties du métier, dans le cas d'anciens éleveurs en zone AOC Comté, a ainsi montré le rôle du processus de désignation dans la capacité à s'extraire de la logique patrimoniale, et l'importance des compétences acquises sur l'exploitation ou avant l'installation.

En effet, dans la grande majorité des cas, sortir précocement du statut de non-salarié agricole n'est pas une simple transition professionnelle, mais une rupture. Dans plus de 90 % des cas, il s'agit de quitter la production agricole. Les compétences acquises et les comportements associés sont alors essentiels pour faciliter une réelle bifurcation professionnelle. Les femmes et les mieux formés paraissent alors être ceux qui se projettent le plus facilement hors du monde agricole.

Dans un contexte de débats sur le contrôle des structures, la compréhension des flux d'entrée et de sortie de la profession doit être approfondie. Alors que la société française devient de plus en plus mobile, l'agriculture semble s'intégrer au mouvement. L'augmentation des sorties précoces « choisies » nécessite de porter une attention renouvelée aux installations non aidées et hors cadre familial, d'une part, et de mieux accompagner les reconversions des candidats à la cessation, dans une logique de mobilité professionnelle d'autre part.





INTRODUCTION – PARTIE 3

TROIS FACTEURS

Les déterminants des mutations décrites dans cet ouvrage sont enchevêtrés. Cette partie discute trois d'entre eux, choisis en raison de leurs effets à la fois puissants et ambivalents.

Pour commencer, le chapitre 7 étudie le lien entre les performances environnementales des exploitations et les activités qu'elles génèrent. L'agriculture biologique se révèle généralement plus créatrice d'emplois (saliariés ou non) que l'agriculture conventionnelle, mais avec des ampleurs différentes selon les productions et les bassins. Les démarches de commercialisation en circuits courts et la diversification des activités, plus courantes en agriculture biologique, l'expliquent en partie. Au-delà des exploitations certifiées, la corrélation entre performance environnementale et emploi dépend des types de production.

Les conséquences de l'innovation sur l'emploi sont assez difficiles à mesurer. Si, depuis les années 1950, elle a surtout contribué à accroître les volumes produits et à substituer le capital au travail, elle a aussi aidé à préserver la compétitivité des agriculteurs capables de la mettre en œuvre (chapitre 8). Aujourd'hui, les processus d'innovation intègrent des défis nouveaux, comme la performance environnementale, dont on explore quelques facettes, montrant entre autres que les pratiques agro-écologiques et les circuits courts sont plutôt favorables à l'emploi. De son côté, l'innovation technologique tend à compliquer la transmission de l'outil de production, du fait des investissements qu'elle exige. Plus généralement, la diversification des formes d'innovation aujourd'hui accessibles s'accompagne de changements importants dans l'organisation et le pilotage des exploitations.

Enfin, la mondialisation et les échanges internationaux créent des perdants et des gagnants, que cherche à identifier le chapitre 9. Il montre que la hausse des importations hors UE-15, pendant la période d'ouverture au commerce du secteur agricole (1995-2005), a diminué l'emploi de ses travailleurs non qualifiés, mais que l'accroissement des exportations a plus que compensé cette diminution et a réduit les inégalités de salaire. Depuis 2000, le développement des échanges au sein de « chaînes de valeur mondiales » agricoles et agroalimentaires, auxquelles la France participe pleinement, conduit à réinterroger l'effet des importations sur l'emploi. Par ailleurs, les exportations de produits intermédiaires, maillon essentiel de ces chaînes globales, contribuent de façon croissante à l'emploi en agriculture, mais aussi dans le reste de l'économie, en particulier pour le secteur des services.





7 PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES ET EMPLOI

Estelle Midler (coord.), Jean-Noël Depeyrot, Cécile Détang-Dessendre

- L'agriculture biologique (AB) est généralement plus créatrice d'emplois que l'agriculture conventionnelle, avec des impacts différenciés selon les productions et les bassins.
- Le surcroît d'emploi associé à l'AB concerne les différentes catégories de main-d'œuvre, mais dans des proportions variables selon les productions.
- La conversion en agriculture biologique s'accompagne souvent de démarches de commercialisation en circuits courts et d'activités de diversification qui génèrent du travail.
- Au-delà de la certification AB, le lien entre la performance environnementale des exploitations et l'emploi qu'elles génèrent dépend des orientations : si les exploitations laitières performantes pour l'environnement sont plus intensives en travail que celles qui le sont moins, c'est l'inverse pour les exploitations de grandes cultures.

Pour en savoir plus : Midler E., Depeyrot J.-N., Détang-Dessendre C., 2019, *Performance environnementale des exploitations agricoles et emploi*, Coll. Document de travail du CEP, n°14, MAA, Paris.

Depeyrot J.-N., 2019, « Analyse des déterminants de l'emploi dans les exploitations laitières », *Notes et études socio-économiques*, CEP, MAA, à paraître.

INTRODUCTION

Les citoyens européens sont de plus en plus nombreux à s'inquiéter de l'impact de l'agriculture et des systèmes alimentaires sur l'environnement. Selon les résultats de la consultation publique menée par la Commission européenne sur ce sujet, 23 % des répondants (dont 37 % sont des agriculteurs), estiment que la protection de l'environnement et des ressources représente un défi majeur pour l'agriculture européenne, tandis que 18 % sont préoccupés par le changement climatique (Commission européenne, 2017). Dans ce contexte, la Commission a revu ses objectifs pour la Politique agricole commune post-2020, désormais au nombre de neuf et incluant trois objectifs environnementaux : l'action climatique, la protection de l'environnement et la préservation des paysages et de la biodiversité. Un autre objectif, dynamiser les zones rurales, répond aux préoccupations des citoyens concernant l'emploi et la croissance en milieu rural. Il est cependant peu évoqué par les répondants (11 % et 14 % chez les agriculteurs).

La compatibilité de ces divers objectifs peut être questionnée : est-il possible d'aller vers une agriculture plus verte tout en créant, ou au moins en maintenant, l'emploi dans les zones rurales ? L'agriculture européenne peut-elle être à la fois performante écologiquement et socialement ? Les exploitations ayant les meilleures performances environnementales (en particulier les exploitations biologiques) emploient-elles davantage de main-d'œuvre que les plus conventionnelles ? Est-ce le cas dans tous les secteurs d'activité agricole ? Est-ce le même type d'emplois (salariés ou non, permanents ou temporaires) ? Quels mécanismes sous-jacents peuvent expliquer les différences éventuelles ?

Ce chapitre vise à répondre, au moins partiellement, à ces questions, *via* l'analyse du lien entre les performances environnementales des exploitations agricoles françaises et l'emploi et les activités dans ces structures. Il comporte trois parties. Pour commencer, une revue de la littérature économique présente les résultats disponibles sur les rapports entre performances environnementales des exploitations et emploi. Dans une deuxième partie, un indicateur de la performance environnementale des exploitations est calculé, à partir du RICA (sur la base du travail de Kirsch 2017), afin d'analyser le lien entre performances et emploi. Dans la troisième partie, une analyse similaire est réalisée en se focalisant sur la certification « agriculture biologique » (AB), utilisée comme indicateur de bonnes performances environnementales des exploitations.

Remerciements : les auteurs remercient Alice Lorge (MAA-SSP), Vincent Marcus (MAA-SSP, au moment de la rédaction de ce chapitre), François-Pierre Gitton (MAA-SSP) et Christophe Perrot (Idèle) pour leurs commentaires, Nathalie Delame (INRA) pour son traitement des données RICA, ainsi qu'Armelle Huille (AgroParisTech) pour sa contribution à la revue de littérature.

1. PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET EMPLOI : UN LIEN PEU ABORDÉ DANS LA LITTÉRATURE ÉCONOMIQUE, AU-DELÀ DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Des études sur des modes de production durables plutôt que sur les performances environnementales réelles des exploitations

À notre connaissance, aucun article scientifique n'a encore analysé quantitativement, à l'échelle de la France, le lien entre la performance environnementale globale des exploitations (difficile à mesurer) et l'emploi agricole. Cependant, plusieurs travaux ont abordé cette question, soit de manière qualitative, soit *via* l'étude de modes de production alternatifs s'apparentant à des formes d'agriculture durable. Ont ainsi été étudiés certaines pratiques agro-écologiques, l'agriculture de conservation, les systèmes laitiers autonomes et économes et l'agriculture biologique.

Les travaux coordonnés par Marion Guillou et l'INRA (Guillou *et al.* 2013 ; INRA 2013) montrent, de manière qualitative, que certaines pratiques agro-écologiques pourraient avoir un effet positif sur le travail (diminution du temps de travail et de la pénibilité). De manière intuitive, une consommation réduite de produits phytosanitaires pourrait, par exemple, entraîner une augmentation du travail manuel de désherbage. Suivant un raisonnement similaire, la FAO (2001) a estimé le volume de travail nécessaire au fonctionnement des exploitations ayant recours à l'agriculture de conservation, qui repose sur la réduction ou la suppression du travail du sol, l'utilisation de rotations et de couverts. Elle a estimé que ce mode de production requiert 50 à 60 % d'heures de travail en moins par rapport à l'agriculture conventionnelle, du fait de la simplification de la préparation des sols (FAO, 2001), cette réduction pouvant se répercuter de manière négative sur l'emploi agricole dans les zones rurales. Concernant les systèmes d'élevage laitier, Devienne *et al.* (2016) ont montré que les exploitations économes et autonomes en intrants, dont le fonctionnement repose sur le pâturage de prairies temporaires, génèrent un revenu par actif satisfaisant pour une surface par actif réduite, et ce malgré des niveaux de soutien limités. Ces systèmes contribuent donc au maintien d'exploitations sur de faibles surfaces, ce qui pourrait indirectement favoriser l'emploi agricole.

L'agriculture biologique reste cependant le type de système agricole durable le plus étudié, notamment du point de

vue de l'emploi. Deux facteurs l'expliquent. En premier lieu, contrairement aux performances environnementales ou aux autres modes de production durables (comme l'agro-écologie), elle est facile à caractériser, une exploitation étant, ou non, engagée dans une démarche de conversion ou certifiée AB. Deuxièmement, elle représente une part importante des exploitations et des surfaces agricoles dans les pays du Nord. En France, la production agricole suivant le cahier des charges de l'AB couvre environ 1,5 million d'hectares, soit un peu plus de 5 % de la surface agricole utilisée (SAU) fin 2016 (Agence Bio). Plus de 32 000 producteurs sont engagés dans ce mode de production (7,3 % des exploitations). En 15 ans, la superficie dédiée et le nombre d'exploitations en AB ont été multipliés par trois. Le développement s'est effectué par paliers successifs, mais la tendance ne s'est jamais inversée et les taux annuels de progression depuis 2014 avoisinent ou dépassent les 15 %, faisant sortir ce mode de production de la confidentialité.

Que sait-on du lien entre agriculture biologique et emploi ?

Le lien entre agriculture biologique et emploi fait l'objet d'une littérature active depuis une vingtaine d'années en France (au niveau national comme régional), en Europe et aux États-Unis. Bien que ne s'accordant pas sur les chiffres, elle conclue que, globalement, ce mode de production est plus intensif en travail que le conventionnel (OCDE, 2016 ; INRA, 2013a ; tableau 7.1). Même si l'augmentation du volume de travail requis n'implique pas nécessairement celle de la main-d'œuvre, compte tenu de la répartition du travail sur l'année (Pimentel *et al.*, 2005), la comparaison des volumes d'emplois des deux systèmes est en faveur de l'agriculture biologique. En Grande-Bretagne, en Irlande, en Italie, aux États-Unis et en France, la corrélation observée est positive et s'échelonne de 8 à 94 % (tableau 7.1). En France, Massis et Hild (2016) comparent les mêmes exploitations avant et après la conversion (entre 2010 et 2013) et concluent que la certification AB est créatrice d'emplois (+ 0,08 unité de travail annuel (UTA) par exploitation, tableau 7.1), en moyenne, toutes orientations confondues.

La plus grande intensité en travail observée en AB résulte de plusieurs mécanismes : i) le remplacement des intrants chimiques par des pratiques de fertilisation et de protection des cultures exigeantes en travail (entretien du sol, désherbage mécanique ou manuel, etc.) ; ii) le développement plus important d'activités de transformation et de commercialisation en circuits courts, pourvoyeuses de travail, dans les exploitations biologiques ; iii) les caractéristiques spécifiques des exploitations qui s'engagent dans une démarche de certification AB. Morison *et al.* (2005) ont par exemple montré que les exploitations biologiques d'Irlande et du Royaume-Uni emploient plus que leurs équivalentes conventionnelles, en partie car elles sont plus grandes, mais elles emploient également davantage de personnes à l'hectare (tableau 7.1). Massis et Hild (2016) et Bertin *et al.* (2016) ont montré que, même en

contrôlant l'effet lié à l'engagement dans les circuits courts et celui lié à la taille, l'agriculture biologique restait en France plus créatrice d'emplois que la conventionnelle.

Plusieurs facteurs expliquent la variabilité des résultats observés (tableau 7.1). Tout d'abord, les études utilisent des méthodes différentes. Certaines mesurent l'emploi en unités de travail annuel ou en équivalents temps plein (ETP), tandis que d'autres utilisent le nombre d'actifs. De plus, ces estimations peuvent être rapportées à l'exploitation ou à la surface. Des analyses différencient également les orientations de production (certaines étant à la fois plus intensives en main-d'œuvre et davantage représentées en agriculture biologique, une analyse toutes orientations confondues peut biaiser les résultats). Enfin, les méthodes statistiques utilisées peuvent varier, allant des statistiques descriptives aux outils économétriques pour estimer l'effet propre de la conversion (et ainsi isoler les trois effets identifiés ci-dessus). D'autre part, le coût de la main-d'œuvre, les conditions pédo-climatiques et les différences de cahiers des charges peuvent expliquer les variations entre pays ou régions.

Dans la littérature économique, la question du type d'emplois créés par l'agriculture biologique (salarié ou non salarié, permanent ou temporaire), et celle de la façon dont

les activités et les métiers changent, lorsque les exploitations s'engagent dans ce mode de production, sont relativement peu explorées. Des rapports de l'INRA (2013a et 2013b) montrent que les exploitations biologiques des États-Unis et d'Europe emploient davantage d'emplois non familiaux, en particulier saisonniers, que les structures conventionnelles. Pour la France, ils constatent un surplus de travail familial (+ 0,3 UTA), de travail salarié permanent (+ 0,3 UTA) et de travail salarié saisonnier (+ 0,2 UTA). Cependant ces analyses, réalisées toutes orientations confondues, ne permettent pas de conclure pour les différents secteurs d'activité agricole, du fait de la surreprésentation des exploitations de fruits et légumes dans leurs échantillons. De plus, elles ne prennent pas en compte les effets de taille ou de diversification des activités. Massis et Hild (2016), quant à eux, regardent l'emploi salarié en agriculture biologique, toutes orientations et tailles d'exploitations confondues, mais en contrôlant l'effet de la commercialisation en circuits courts. Ils trouvent 0,07 UTA salariées de plus en AB qu'en agriculture conventionnelle, ce qui représente 87,5 % de la hausse du nombre total d'UTA (+ 0,08) due à la certification. À notre connaissance, aucune analyse différenciée par orientation n'a été faite sur cette question.

TABLEAU 7.1
Corrélation observée entre agriculture biologique et emploi dans la littérature économique

PAYS ÉTUDIÉ	IMPACT MESURÉ : AB/CONVENTIONNEL	RÉFÉRENCE
France	+33 % équivalent temps plein (ETP)/ha	Vérot, 1998
	+33 % ETP/exploitation + 26 % pour le nombre moyen annuel de salariés	Chambru, 2011
	+60 % UTA/100ha +60 % UTA/exploitation	Mahé et Lerboug, 2012
	+0,08 UTA/exploitation +0,14 UTA/exploitation pour celles commercialisant leurs produits en circuits courts	Massis et Hild, 2016
	Entre +0,2 et +0,5 UTA/exploitation en moyenne, mais dépend de l'orientation et de la taille de celle-ci	Bertin <i>et al.</i> , 2016
Angleterre	+64 % ETP/100ha +39 % ETP/exploitation	Lobley <i>et al.</i> , 2005
	+47 % ETP/100ha +31 % ETP/exploitation	Green et Maynard, 2006
	+94 % ETP/100ha	Lobley <i>et al.</i> , 2009
Royaume-Uni et Irlande	+14 % ETP/100ha + 135 % ETP/exploitation	Morison <i>et al.</i> , 2005
Italie	+11% ETP/exploitation	Cisilino et Madau, 2007
Europe	+10-20 % ETP/100ha	Offerman et Nieberg, 2000
États-Unis	+ 21 % d'emploi dans la production et la transformation	Dimitri <i>et al.</i> , 2012
	+ 2-12 % ETP/ha + 13-43 % emploi de plus de 150 jours (en proportion du nombre total d'emplois)	Finley <i>et al.</i> , 2017

Source : CEP, d'après INRA 2013a

2. LA RELATION ENTRE PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET EMPLOI DÉPEND DES SECTEURS DE PRODUCTION

Cette partie étudie le lien entre les performances environnementales (observées) des exploitations agricoles et leur recours à l'emploi, en distinguant les effets selon les orientations de production.

Une méthode fondée sur le classement des exploitations agricoles selon leurs performances environnementales

Dans sa thèse de doctorat, A. Kirsch (2017) a développé une série d'indicateurs pour mesurer les performances environnementales des exploitations agricoles françaises, afin de voir si les aides du premier pilier de la politique agricole commune ciblent les exploitations ayant l'impact le plus bénéfique sur l'environnement. L'analyse proposée ici repose sur cette méthode et sur les données micro-économiques du réseau d'information comptable agricole (RICA) de 2014. Elle se focalise sur les exploitations laitières et de grandes cultures, soit celles, parmi les plus représentatives, pour lesquelles le plus grand nombre de données est disponible. La méthode utilisée, présentée dans l'encadré 7.1, permet, pour chaque orientation, de répartir les exploitations en 4 catégories en fonction de leur performance environnementale (très faible, faible, forte ou très forte).

Le classement ainsi obtenu permet d'étudier le lien entre performance environnementale et emploi en agriculture, en analysant les corrélations entre main-d'œuvre totale (et salariée) et les quatre catégories environnementales précitées.

Les exploitations laitières à très forte performance environnementale sont plus intensives en travail

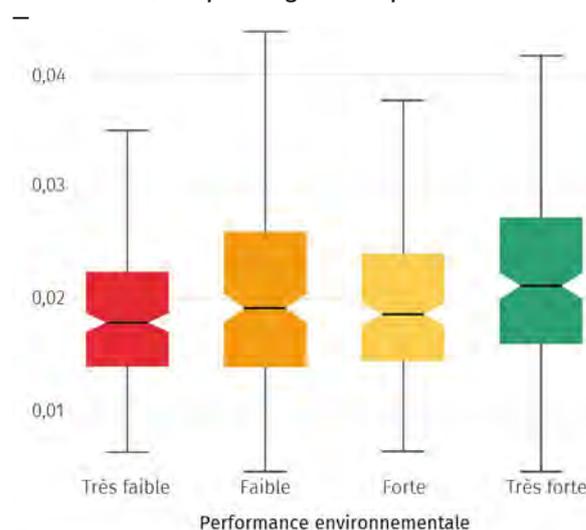
Une première analyse montre que les exploitations ayant une très forte performance environnementale sont significa-

tivement plus petites que les autres. En revanche, il n'y a pas de différence de taille entre les exploitations ayant de très faibles, faibles ou fortes performances environnementales. On retrouve, logiquement, moins d'exploitations certifiées AB dans la catégorie 1 (1,3 % contre 10,2 % en catégorie 4). Toutefois, le nombre d'exploitations biologiques dans l'échantillon RICA est trop faible pour en tirer des conclusions générales. Afin de prendre en compte ces différences de taille, le nombre d'UTA employées dans les exploitations est ramené à leur taille, c'est-à-dire à leur nombre d'UGB (figure 7.1). Ainsi, pour une taille donnée de 100 UGB, les exploitations à très faible performance environnementale emploient en moyenne 1,9 UTA, celles à faible performance 2,1 UTA, celles à forte 2,0 UTA et celles à très forte 2,3 UTA. Un test statistique confirme que ces différences sont statistiquement significatives¹, sauf entre les catégories 2 et 3. Ceci suggère que les exploitations les moins performantes pour l'environnement (catégorie 1) emploient moins et que les plus performantes (catégorie 4) le font davantage. Les exploitations les plus performantes environnementalement (catégorie 4) sont donc plus petites mais plus intensives en emploi. Elles mobilisent autant de main-d'œuvre que les exploitations conventionnelles, plus grandes.

Les résultats du chapitre 3, dans lequel le recours à l'emploi pour la production d'un litre de lait est analysé, en fonction de la surface en herbe des exploitations, montrent que les exploitations très herbagères (qui auraient donc une bonne performance environnementale pour l'indicateur « part des prairies »), emploient davantage de main-d'œuvre pour produire 100 000 litres de lait.

Les travailleurs non salariés représentant en moyenne 88,9 % de la main-d'œuvre des moyennes et grandes exploi-

FIGURE 7.1
Nombre d'UTA/UGB par catégories d'exploitations laitières



Lecture : les limites inférieures et supérieures des boîtes colorées représentent les premier (Q1) et troisième (Q3) quartiles de la distribution de chaque groupe. La barre intérieure figure la médiane (Q2) du groupe. Les lignes aux extrémités mesurent l'étendue de la dispersion de chaque groupe (± 1,5 fois l'écart interquartile Q3-Q1).

Source : SSP - RICA 2014, traitement CEP

1. Tout au long du texte, on dira qu'un résultat est significatif si la probabilité de se tromper en concluant qu'il existe un effet, alors qu'il n'y en a pas, est inférieure à 5 %. On dira que le résultat est faiblement significatif si cette probabilité est inférieure à 10 %.

tations laitières spécialisées, l'analyse sur la main-d'œuvre non salariée produit les mêmes résultats. Ainsi, pour une taille donnée de 100 UGB, les exploitations à très faible performance environnementale emploient en moyenne 1,7 UTA non salariée, celles à faible performance 1,9 UTA non salariée, celles à forte 1,8 UTA non salariée et celles à très forte 2,1 UTA non salariées. Les exploitations les plus performantes (catégorie 4) emploient significativement plus de main-d'œuvre salariée.

Les exploitations de grandes cultures à forte performance environnementale emploient moins

Pour cette orientation, les exploitations ayant une très forte performance environnementale sont significativement plus grandes que les autres (136 ha en moyenne contre 115 ha pour les moins performantes).

ENCADRÉ 7.1 MÉTHODE DE CALCUL DE LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DES EXPLOITATIONS

Pour chaque exploitation de l'échantillon, une série d'indicateurs est calculée. Ces indicateurs sont présentés dans le tableau 7.2.

Pour les exploitations laitières, tous les indicateurs sont calculés. Pour celles en grandes cultures, seuls sont calculés les huit premiers indicateurs, les trois derniers étant spécifiques aux exploitations d'élevage. Certains indicateurs sont corrélés positivement à la performance environnementale, tandis que d'autres sont corrélés négativement (dernière colonne du tableau 7.2). Pour chaque indicateur, les exploitations sont classées par décile et reçoivent des points, les plus performantes sur ce critère recevant 9 points et les moins performantes 0. Leur score total, c'est-à-dire la somme des scores

obtenus par l'exploitation pour chaque indicateur, est ensuite calculé et normalisé. Enfin, les exploitations sont classées en quatre catégories de taille équivalente (sur la base des quartiles de la note globale), en fonction de leur niveau de performance environnementale : très faible (catégorie 1), faible (catégorie 2), fort (catégorie 3) ou très fort (catégorie 4). L'échantillon RICA 2014 repose sur 1 101 exploitations laitières spécialisées, qui en représentent 45 518 à l'échelle nationale, et 1 061 exploitations spécialisées en grandes cultures, qui en représentent 43 048 à l'échelle nationale. Une fois les données manquantes écartées et l'extrapolation réalisée, les exploitations laitières sont réparties dans les catégories précédemment définies comme suit : 14 739 exploitations, 10 768, 9 614 et 10 132 ont une performance environnementale respectivement très faible, faible, forte et très forte. Pour les exploitations de grandes cultures, la répartition est la suivante : 15 229 (très faible), 11 117 (faible), 14 354 (forte) et 11 891 (très forte).

TABLEAU 7.2
Indicateurs de performance environnementale des exploitations mobilisés

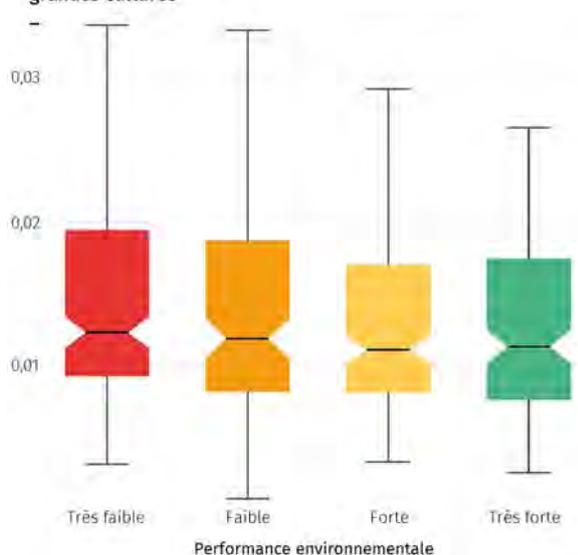
THÉMATIQUE DE L'INDICATEUR	DESCRIPTION	CORRÉLATION ENTRE L'INDICATEUR ET LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE
Indicateurs sur les surfaces utilisées	Part des surfaces peu productives (jachères, landes, parcours et alpages) dans la surface agricole utile (SAU) (%)	+
	Part des prairies (permanentes et temporaires) dans la SAU (%)	+
	Part des plantes protéiques dans les terres arables (%)	+
	Indice de diversité des cultures prenant en compte la surface mobilisée par les composantes de l'assolement (sans unité)	+
	Part des surfaces irriguées dans la SAU (%)	-
Indicateurs sur les pressions en intrants	Charges en engrais par hectare de surface productive (€/ha)	-
	Charges en produits phytosanitaires par hectare de surface productive (€/ha)	-
	Charges en énergies directes (fioul, carburant, électricité) rapportées à la valeur de la production de l'exercice (%)	-
Indicateurs spécifiques à l'élevage	Charges en aliments extérieurs par UGB (charges réelles en aliments grossiers et concentrés achetés par UGB) (€/UGB)	-
	Pression en azote organique (azote contenu dans le fumier bovin de l'exploitation produit en un an/ SAU) (kg/ha)	-
	Charges en produits vétérinaires (hors charges liées à la reproduction) par UGB (€/UGB)	-

Source : A. Kirsch, 2017

La figure 7.2 présente le nombre d'UTA employées par hectare dans les exploitations spécialisées en grandes cultures. Pour une taille donnée de 100 ha, les exploitations à très faible performance environnementale emploient en moyenne 1,6 UTA, celles à faible performance 1,5 UTA, celles à forte 1,3 UTA et celles à très forte 1,3 UTA. Bien que ces différences soient réduites, des tests statistiques confirment qu'elles sont significatives : les exploitations les moins performantes pour l'environnement (catégorie 1) emploient plus que les plus performantes (catégories 3 et 4). La logique est donc différente de celle observée pour les exploitations laitières spécialisées : en grandes cultures, les exploitations ayant la meilleure performance environnementale sont moins intensives en travail, mais plus grandes. Elles emploient donc la même quantité de travailleurs pour une surface exploitée supérieure.

FIGURE 7.2

Nombre d'UTA/ha par catégories d'exploitations de grandes cultures



Source : SSP - RICA 2014, traitement CEP

Les travailleurs non salariés représentent la première source de main-d'œuvre dans les moyennes et grandes exploitations de grandes cultures (en moyenne 87,1 % du total). Cependant, et contrairement aux résultats obtenus pour les exploitations laitières, cette part croît avec la performance environnementale, passant de 82,4 % en catégorie 1 à 90,5 % en catégorie 4. Du fait du poids très important des travailleurs non salariés dans la main-d'œuvre totale des exploitations, on retrouve les mêmes résultats pour les salariés que pour la main-d'œuvre totale. Ainsi, pour une taille donnée de 100 UGB, les exploitations à très faible performance environnementale emploient en moyenne 1,4 UTA non salariée, comme celles à faible performance, celles à forte 1,2 UTA non salariée et celles à très forte 1,3 UTA non salariée. Les exploitations les plus performantes (catégories 3 et 4) emploient donc significativement moins de main-d'œuvre salariée que les moins performantes (catégorie 1).

Comme le montrent ces résultats, la corrélation entre l'emploi et les performances environnementales dépend des orientations. En France, les exploitations laitières ayant le meilleur impact sur l'environnement sont également celles qui emploient le plus par unité de bétail. Pour les grandes cultures, c'est le phénomène inverse. Une analyse similaire sur des orientations plus intensives en travail (maraîchage, viticulture, etc.) serait nécessaire pour préciser les résultats. De plus, dans une perspective d'efficacité environnementale des systèmes de production agricole, il serait pertinent d'étudier le lien entre performances environnementales et emploi, en ramenant ce dernier à la production. Les exploitations « meilleures » pour l'environnement emploient-elles également plus de travailleurs par unité produite (e.g. litre de lait) ?

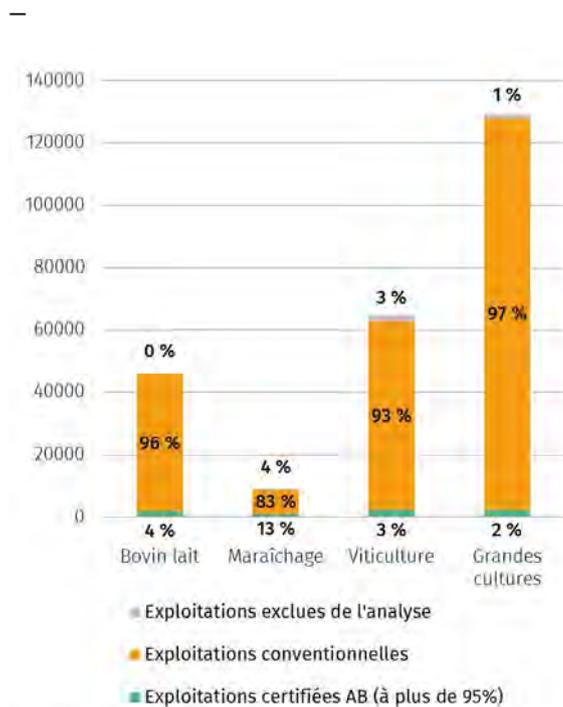
3. L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EMPLOIE DAVANTAGE QUE L'AGRICULTURE CONVENTIONNELLE DANS CERTAINES ORIENTATIONS ET DANS CERTAINES ZONES

Si l'évaluation des performances environnementales des exploitations reste difficile, d'autres variables peuvent être utilisées pour approximer leurs impacts sur les ressources. Ainsi, la certification AB permet de séparer les exploitations n'ayant pas recours aux intrants chimiques de synthèse de leurs voisines conventionnelles. Elles ont, en moyenne, des performances environnementales supérieures (par unité de surface), notamment en matière i) de consommation d'énergie, d'eau, de phosphore, ii) de qualité des sols, de l'eau et de l'air et iii) de biodiversité (INRA, 2013a). Elles sont donc un cas d'étude intéressant pour les questions traitées dans ce chapitre.

Problématique et méthodologie

Cette section explore le lien entre agriculture biologique et emploi, avec, pour certaines orientations, une attention particulière portée au salariat permanent et temporaire, qui n'est pratiquement jamais abordé dans la littérature. Pour ce faire, les données de l'enquête sur la structure des exploitations agricoles françaises (ESEA) 2013 sont mobilisées. Étant donné les différences de structure sectorielles en agriculture biologique et conventionnelle (plus de productions intensives en main-d'œuvre en AB), l'analyse est réalisée par orientations technico-économiques (OTEX). Quatre d'entre elles sont étudiées : les exploitations laitières, le maraîchage, la

FIGURE 7.3
Nombre d'exploitations biologiques et conventionnelles
en France en 2013, par orientations



Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

viticulture et les grandes cultures. Elles ont été choisies car elles représentent des secteurs de production importants en France et des niveaux d'intégration de l'AB variés. Les exploitations ont été classées comme « biologiques » à partir du moment où elles avaient plus de 95 % de leur SAU ou de leur cheptel certifiés. Les exploitations conventionnelles regroupent toutes celles qui n'ont ni surface ni animaux certifiés. Une partie de l'échantillon initial (les exploitations ayant entre 0 et 95 % de leur surface et de leur cheptel en bio), a donc été exclue de l'analyse. Les exploitations qualifiées de « biologiques » n'incluent donc pas celles engagées dans la conversion en 2013.

La figure 7.3 présente le nombre d'exploitations en France en agriculture biologique (suivant le critère précédemment cité), par rapport aux conventionnelles (extrapolation à partir de l'ESEA 2013).

Une main-d'œuvre totale supérieure dans les exploitations biologiques pour les orientations laitières, viticoles et de grandes cultures

Dans une première étape, le lien entre la certification AB des exploitations et leur emploi total (mesuré en UTA) est analysé. La figure 7.4 montre le nombre d'UTA par exploitation en agriculture biologique et conventionnelle, pour chacune des OTEX sélectionnées. Les exploitations biologiques sont représentées en vert et les exploitations conventionnelles en orange.

Ces résultats montrent que les exploitations biologiques laitières (2,26 UTA en moyenne), viticoles (3,67 UTA) et de grandes cultures (1,41 UTA), emploient davantage de main-d'œuvre en France, en 2013, que les exploitations conventionnelles (respectivement 1,95, 1,98 et 1,12 UTA). Ces différences sont significatives. En maraîchage, il n'y a pas de telles différences.

Une composition de la main-d'œuvre différente en agriculture biologique

Au niveau de la « ferme France », la main-d'œuvre totale employée en agriculture conventionnelle, dans ces quatre orientations, reste bien supérieure à celle employée en AB (de 8 fois plus en maraîchage à 42 fois plus en grandes cultures), le taux d'engagement dans cette certification étant encore faible en 2013. Ces écarts se sont sans doute réduits depuis, du fait de son adoption grandissante par les consommateurs et les producteurs.

La main-d'œuvre totale sur l'exploitation regroupe les travailleurs non salariés (exploitants et main-d'œuvre familiale), et les salariés permanents et temporaires (incluant les travailleurs saisonniers, détachés, d'entreprises de travaux agricoles et de CUMA) (voir chapitre 1). La figure 7.5 présente le nombre moyen d'UTA ventilé entre ces différentes catégories, dans les exploitations françaises, selon que celles-ci sont exploitées en mode conventionnel ou biologique.

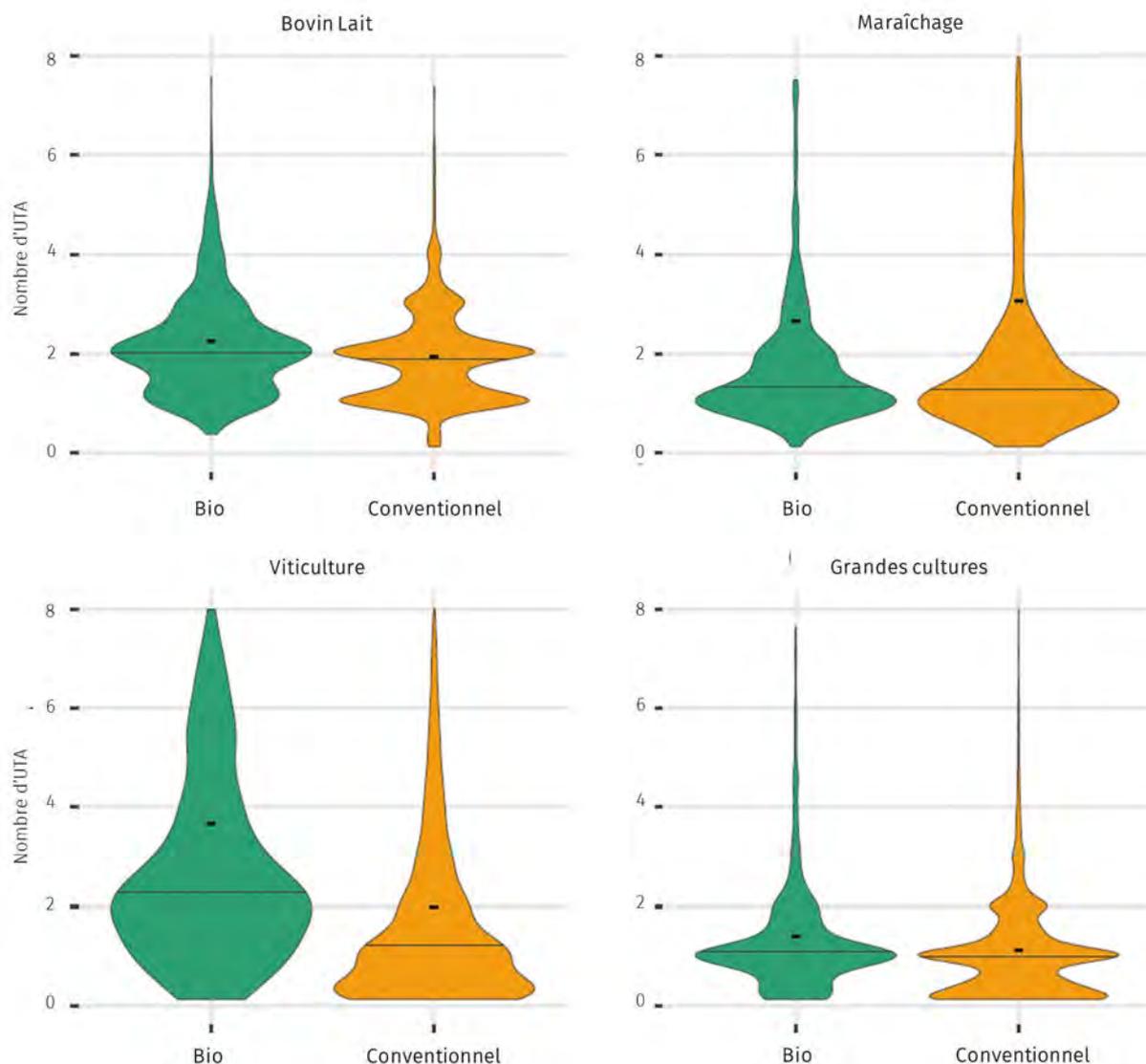
Comme attendu, les exploitations les plus consommatrices de main-d'œuvre salariée sont les exploitations maraîchères et viticoles. Celles de grandes cultures et les exploitations laitières reposent principalement sur de la main-d'œuvre non salariée, comme cela avait été observé plus haut (voir également chapitre 1).

Les exploitations biologiques viticoles et de grandes cultures emploient davantage de main-d'œuvre non salariée que les conventionnelles : 1,14 UTA non salariée (UTAns) contre 0,82 UTAns en viticulture et 0,99 UTAns contre 0,80 UTAns en grandes cultures. On retrouve le même résultat pour les exploitations laitières et maraîchères, qui emploient respectivement 1,72 UTAns en agriculture biologique contre 1,64 UTAns en conventionnel et 1,17 UTA en biologique contre 1,07 UTAns en conventionnel. Toutefois, ces différences ne sont que faiblement significatives pour ces orientations. Dans l'ensemble, les exploitations biologiques emploient donc davantage de main-d'œuvre non salariée.

Les exploitations laitières (0,38 UTA salariée permanente - UTAsp) de grandes cultures (0,24 UTAsp) et viticoles biologiques (1,68 UTAsp) emploient davantage de main-d'œuvre salariée permanente que les conventionnelles (respectivement 0,19, 0,17 et 0,65 UTAsp). En maraîchage, il n'y a pas de différence significative entre le nombre de salariés permanents dans les exploitations biologiques et conventionnelles (0,80 UTAsp en biologique et 0,67 en conventionnel).

Enfin, les exploitations laitières (0,17 UTA salariée temporaire en moyenne - UTAst) et viticoles biologiques (0,85 UTAst) emploient plus de main-d'œuvre temporaire que les conventionnelles (respectivement 0,12 et 0,51 UTAst).

FIGURE 7.4
Nombre d'UTA par exploitation agricole en agriculture biologique et conventionnelle



Lecture : la barre intérieure figure la médiane du groupe. Ainsi, pour les exploitations laitières, 50 % des exploitations biologiques emploient moins de 2,04 UTA. Les tirets représentent les valeurs moyennes.

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

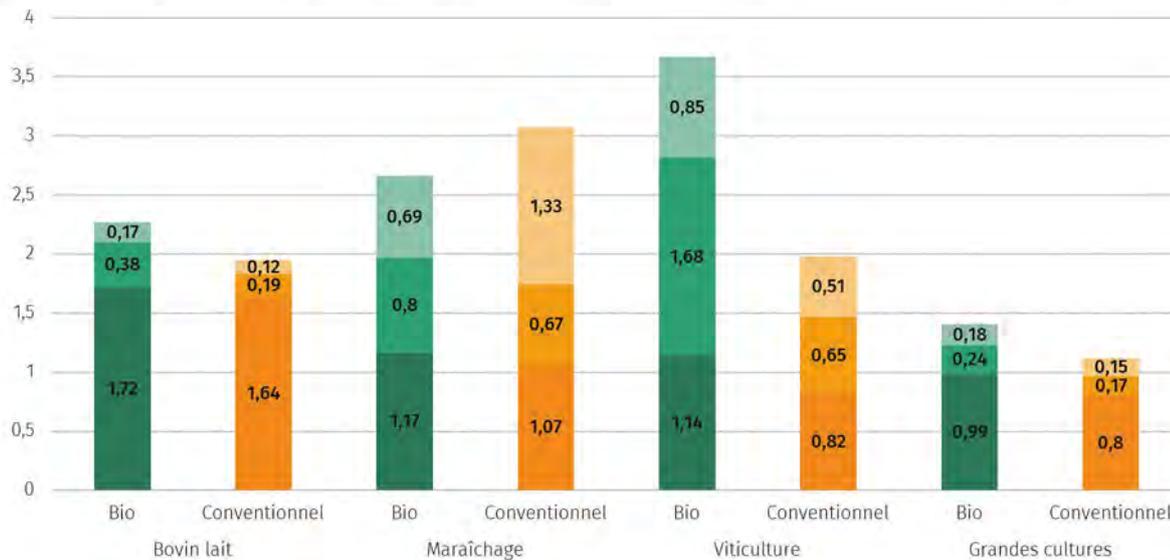
Les exploitations maraîchères biologiques (0,69 UTast), quant à elles, emploient moins de main-d'œuvre temporaire que les conventionnelles (1,33 UTast). Il n'y a pas de différence significative entre le nombre de salariés temporaires dans les exploitations biologiques et conventionnelles en grandes cultures (0,18 UTast en biologique et 0,15 UTast en conventionnelle).

La figure 7.6 résume les liens démontrés dans cette partie entre agriculture biologique et emploi, en distinguant chaque grande catégorie de main-d'œuvre.

La comparaison de la structure de la main-d'œuvre, entre exploitations conventionnelles et exploitations bio-

logiques permet également d'illustrer ces liens (figure 7.7). Dans l'orientation bovin lait, les exploitations biologiques ont plus de main-d'œuvre non salariée, mais surtout plus de main-d'œuvre salariée permanente. Il en résulte une main-d'œuvre totale plus élevée et une répartition plus favorable à la main-d'œuvre salariée permanente. En viticulture, les exploitations biologiques emploient davantage tous les types de travailleurs, mais surtout les salariés permanents. La main-d'œuvre totale des exploitations viticoles biologiques est donc plus élevée que celle des exploitations conventionnelles, et la répartition également plus favorable aux salariés permanents. En maraîchage, les exploitations

FIGURE 7.5
 Nombre moyen d'UTA et répartition entre la main-d'œuvre non salariée, salariée permanente et salariée temporaire en France en 2013, par OTEX, en agriculture biologique et conventionnelle



Lecture : la hauteur de l'histogramme représente le nombre total d'UTA employées en moyenne sur les exploitations. Cette main-d'œuvre se répartit entre les travailleurs non salariés (représentés en vert ou orange foncés), les salariés permanents (vert ou orange) et les salariés temporaires (vert ou orange clairs).

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

FIGURE 7.6
 Résumé des corrélations observées entre agriculture biologique et main-d'œuvre

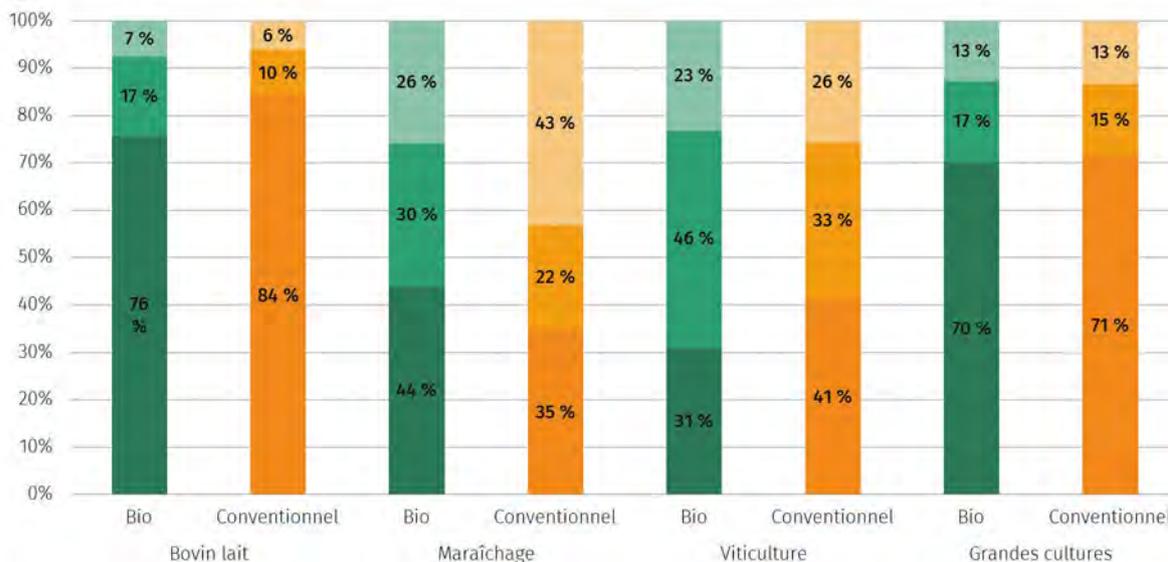
	BOVIN LAIT 	MARAÎCHAGE 	VITICULTURE 	GRANDES CULTURES
Surplus d'emploi dans les exploitations biologiques				
	+16%	—	+86%	+26%
Surplus d'emploi non salarié dans les exploitations biologiques				
	(+5%)	(+9%)	+39%	+24%
Surplus d'emploi salarié permanent dans les exploitations biologiques				
	+100%	—	+159%	(+41%)
Surplus d'emploi salarié temporaire dans les exploitations biologiques				
	+42%	-48%	+67%	—

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

Lecture : chaque colonne correspond à une des orientations étudiées. Chaque ligne correspond à un type de main-d'œuvre (totale, non salariée, salariée permanente et salariée temporaire). Le nombre donne la différence entre le nombre d'UTA moyen en exploitation biologique et en exploitation conventionnelle. Un nombre positif représente donc un surplus d'emploi dans les exploitations biologiques. Lorsque cette différence est fortement significative (à 5%), elle est représentée en couleur foncée. Lorsque cette différence est faiblement significative (à 10%), elle est représentée entre parenthèses et en couleur claire. Les tirets signifient qu'il n'y a pas de différence.

FIGURE 7.7

Répartition entre la main-d'œuvre non salariée, salariée permanente et salariée temporaire en France en 2013, par OTEX, en agriculture biologique et conventionnelle



Lecture : La main-d'œuvre se répartit entre les travailleurs non salariés (représentés en vert ou orange foncés), les salariés permanents (vert ou orange) et les salariés temporaires (vert ou orange clairs).

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

biologiques emploient plus de travailleurs non salariés et moins de salariés temporaires. Au total, elles n'emploient donc pas plus que les conventionnelles et la répartition y est très différente, en faveur des salariés permanents et des travailleurs non salariés. Il est possible que les pratiques biologiques requièrent un niveau de qualification supérieur, ce qui expliquerait cette différence de structure de la main-d'œuvre selon le mode de production. De plus, cela suggère des statuts moins précaires en agriculture biologique dans cette orientation. La répartition de la main-d'œuvre dans les exploitations de grandes cultures reste similaire en agriculture biologique comme en conventionnelle.

De nombreux facteurs influencent la corrélation entre agriculture biologique et emploi

Les résultats ci-dessus ne permettent pas de comprendre pourquoi l'agriculture biologique emploie davantage que l'agriculture conventionnelle. En effet, les exploitations qui s'engagent dans des démarches de certification biologique ont des particularités qui peuvent en partie expliquer les corrélations observées. Il convient donc de bien contrôler ces différentes variables pour isoler le lien réel existant entre l'adoption de pratiques liées à l'agriculture biologique et la création d'emplois sur une exploitation.

L'analyse montre que les exploitations laitières ont la même taille, en moyenne, qu'elles soient certifiées AB ou non (53,7 vaches laitières, données ESEA 2013). Des différences existent cependant dans les autres orientations, les

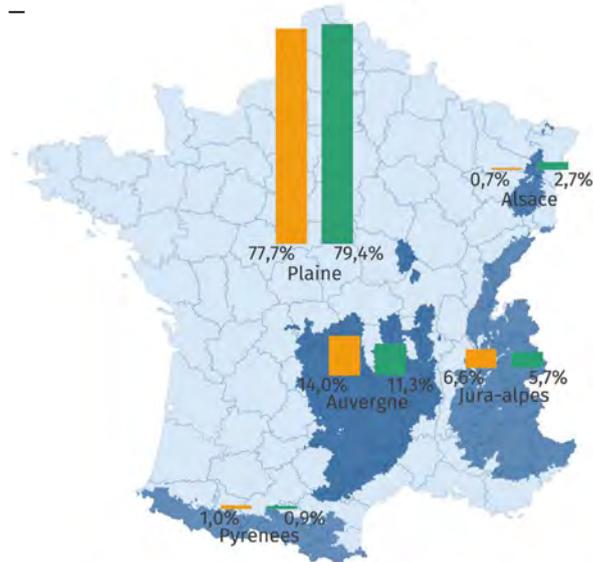
exploitations maraîchères et de grandes cultures biologiques étant plus petites que leurs équivalentes conventionnelles, avec en moyenne 5,5 ha contre 9,7 ha et 47,2 ha contre 82 ha respectivement, et celles de viticulture étant plus grandes (20 ha contre 16,6 ha).

On observe également que les exploitations biologiques sont significativement plus nombreuses à s'engager dans la commercialisation en circuits courts et les activités de diversification (incluant notamment la transformation), et cela quelle que soit l'orientation. En revanche, celles du secteur laitier s'engagent moins dans des démarches de signes de qualité que les conventionnelles. Ces démarches ayant pour but de mieux valoriser les produits de l'exploitation sur le marché, elles sont probablement moins recherchées par les exploitations en agriculture biologique, qui bénéficient déjà d'une valorisation plus élevée (et inversement). Par ailleurs, les exploitations viticoles biologiques sont plus nombreuses à produire du vin que les conventionnelles, car la vente de raisins pour la production de vin non labellisé AB ne leur permet pas de valoriser convenablement leur production.

Les exploitants agricoles qui s'engagent dans la certification AB ont un profil différent des agriculteurs conventionnels. Ils sont, en moyenne, plus formés et plus jeunes que les autres (données ESEA 2013).

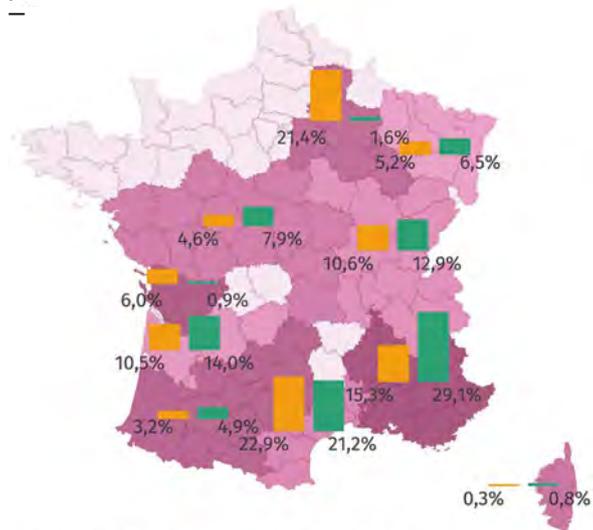
La localisation est également un facteur déterminant de la conversion à l'agriculture biologique et de l'emploi agricole, car elle conditionne les choix de mode de production de l'exploitant. Ainsi, la proportion d'exploitations laitières en agriculture biologique est plus élevée en plaine (4,3 %) qu'en montagne (3,6 %) (figure 7.8, données ESEA 2013).

FIGURE 7.8
Répartition des exploitations laitières par bassins et modes de production



Lecture : la taille des histogrammes représente la répartition des exploitations laitières entre les bassins de production, en vert pour les exploitations biologiques et en orange pour les conventionnelles.
Source : SSP - ADEL 2014, traitement CEP

FIGURE 7.9
Répartition des exploitations viticoles par bassins et modes de production



Lecture : la taille des histogrammes représente la répartition des exploitations viticoles entre les bassins de production, en vert pour les exploitations biologiques et en orange pour les conventionnelles.
Source : SSP - ESEA 2013, traitement CEP

En viticulture, les exploitations situées dans des bassins de production à fort niveau de valorisation (tels que la Champagne), sont moins incitées à s'orienter vers l'agriculture biologique, d'ordinaire plus rémunératrice. De plus, la conversion à l'AB peut générer plus ou moins de travail additionnel pour l'exploitant, sa famille et ses salariés, selon le

contexte pédo-climatique. Selon les données de l'ESEA 2013, 14 % des exploitations biologiques se situent en Bordelais et 21,2 % en Languedoc-Roussillon, tandis que ces deux bassins représentent, respectivement, 10,5 % et 22,9 % des exploitations conventionnelles (figure 7.9). Des différences de taille d'exploitations s'observent également, suivant les zones et les bassins de production en viticulture et en élevage laitier.

Enfin, certains modes de production, comme le maraîchage hors-sol, sont plus intensifs en main-d'œuvre que d'autres. Or, les exploitations AB n'ont, en France, pas le droit de produire hors-sol. Ne pas prendre en compte ce facteur pourrait donc biaiser l'analyse, en amenant à conclure qu'une quantité plus faible de main-d'œuvre est employée dans les exploitations biologiques alors qu'il s'agit, en réalité, d'une plus forte quantité de main-d'œuvre employée sur les hectares de production hors-sol des exploitations conventionnelles. S'il est impossible, avec les données disponibles, de connaître la superficie hors-sol des exploitations conventionnelles, une comparaison des exploitations biologiques et conventionnelles spécialisées dans la production de plein air permet d'écarter celles qui pratiquent le plus la culture hors-sol.

Comprendre le lien entre agriculture biologique et emploi : le poids de différents facteurs

Afin de mieux comprendre le lien entre l'agriculture biologique, l'emploi et les facteurs précédemment discutés, une analyse économétrique a été réalisée, pour contrôler l'effet de chaque déterminant identifié sur le besoin de main-d'œuvre totale de l'exploitation (nombre d'UTA) et sur le recours à différentes formes d'emploi (nombre d'UTA non salariées, salariées permanentes ou temporaires), selon les orientations. Les résultats sont mentionnés lorsque l'analyse permet d'obtenir des estimations robustes. L'analyse n'est ainsi pas présentée pour l'orientation « grandes cultures » : compte tenu des fortes hétérogénéités de productions en son sein (blé de la Beauce, maïs du Sud-Ouest, pommes de terre et betteraves de Picardie, etc.), il serait nécessaire de rentrer dans un niveau de détail très fin, pour réellement analyser l'impact du bio et des pratiques qui y sont liées sur l'emploi dans ces exploitations.

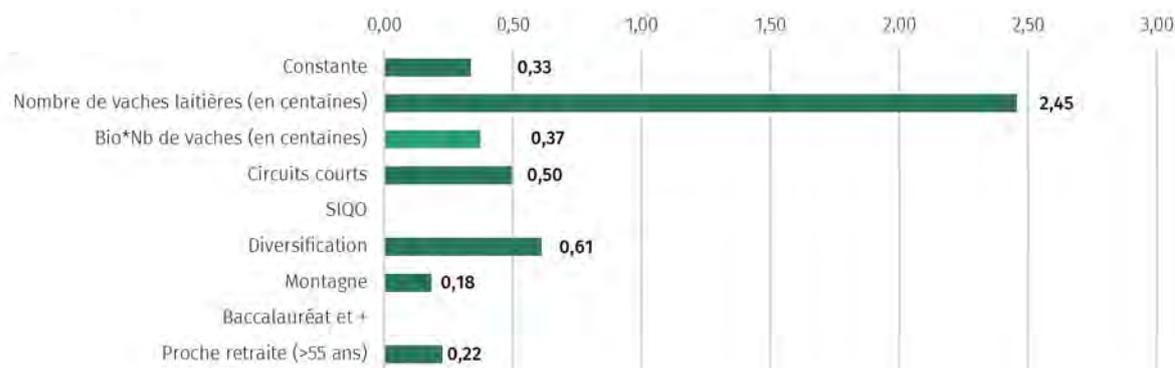
Bovins lait

Pour ce secteur, une première étude est réalisée sur l'ensemble des exploitations. Puis, l'effet est analysé plus spécifiquement en zone de plaine et en zone de montagne, et dans les bassins des Alpes et du Jura (pris ensemble) et de l'Auvergne. Les résultats sont présentés dans la figure 7.10. Une analyse similaire est réalisée sur le nombre d'UTA non salariées (voir Midler *et al.* 2019 pour la méthode).

La variable « Bio*Nb de vaches », dans la figure 7.10, indique le surcroît d'emplois dans les exploitations biologiques, par rapport aux exploitations conventionnelles, par centaines de vaches laitières. Ainsi, avoir 100 vaches de plus génère un surplus de besoin de main-d'œuvre de 2,45 UTA en conventionnel, et de 2,82 UTA en AB (2,45+0,37). Une fois

FIGURE 7.10

Estimation du lien entre le nombre d'emplois (en nombre d'UTA) et les caractéristiques des exploitations laitières et de leur chef



Lecture : chaque ligne correspond à l'une des caractéristiques identifiées précédemment. Le chiffre présenté sur chaque ligne correspond au lien existant entre cette caractéristique et le nombre d'UTA sur l'exploitation. Lorsqu'il n'y a pas de barre (et de chiffre) associée à une caractéristique, cela signifie que, « toutes choses égales par ailleurs », cette caractéristique n'a pas de lien statistiquement significatif avec le nombre d'UTA dans l'exploitation. Un coefficient positif (respectivement négatif) signifie que la variable est corrélée de manière positive (respectivement négative) sur le nombre d'UTA, la valeur désignant le surcroît (resp. le déficit) d'emploi associé. Les résultats fortement significatifs (à 5 %) sont présentés en vert foncé et ceux faiblement significatifs (à 10 %) en vert clair.

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

les effets des autres variables explicatives pris en compte, l'élevage laitier biologique apparaît ainsi un peu plus intensif en main-d'œuvre que l'élevage conventionnel, avec 0,37 UTA/100 vaches laitières de plus. Toutefois, lorsque l'on distingue les exploitations de plaine et de montagne, et les différents bassins de production, l'effet de l'agriculture biologique apparaît assez contrasté : les exploitations biologiques des Alpes et du Jura emploient 0,86 UTA/100 vaches laitières de plus que leurs voisines conventionnelles, tandis que celles de plaine ou d'Auvergne ne sont pas plus intensives en travail (Midler *et al.* 2019).

L'analyse confirme également que les exploitations engagées dans des démarches de commercialisation en circuits courts ou des activités de diversification emploient davantage de main-d'œuvre, quel que soit le territoire considéré (national, montagne/plaine, bassins laitiers de montagne), alors que la présence d'autres signes de qualité que le Bio ne se traduit pas par un surcroît d'emploi.

Les résultats de l'analyse par types d'emploi (Midler *et al.* 2019), montrent un recours à l'emploi non salarié légèrement plus important en agriculture biologique (+0,15 UTA/100 vaches laitières). Toutefois, comme pour l'emploi total, une forte variabilité existe selon les bassins de production. Ainsi, ce surplus de main-d'œuvre des exploitations biologiques ne concerne que les exploitations de plaine. La commercialisation en circuits courts et les activités de diversification ont, elles aussi, un impact variable sur le type d'emploi selon les zones.

Les résultats sur la main-d'œuvre totale sont confortés par les travaux de Depeyrot (2019), sur les déterminants de l'emploi dans les élevages laitiers. Son étude montre que les exploitations laitières biologiques emploient davantage de main-d'œuvre par litre de lait livré, qu'on les compare à l'ensemble des exploitations conventionnelles ou aux seuls systèmes conventionnels herbagers. Ce surplus de main-

d'œuvre pourrait s'expliquer : i) par une moindre productivité volumique en agriculture biologique (il faut donc plus de vaches pour produire la même quantité de lait) et ii) par une charge de travail supérieure par vache laitière, en lien avec des soins et une alimentation plus exigeants (voir [chapitre 3](#)).

Maraîchage

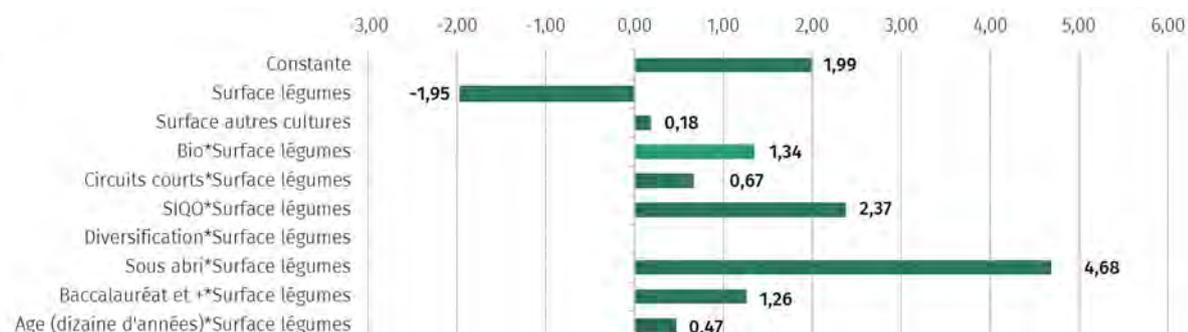
La figure 7.11 présente les résultats des estimations réalisées pour les exploitations maraîchères. Une variable a été intégrée pour séparer les exploitations spécialisées en production « sous abri » et celles spécialisées en « plein champ ». De plus, l'effet de chaque variable est calculé par dizaine d'hectares de légumes, car il existe des différences de taille entre les exploitations biologiques et conventionnelles. Enfin, la surface occupée par d'autres cultures a également été prise en compte.

Une fois les effets des autres variables explicatives pris en compte, les exploitations maraîchères biologiques emploient davantage que les conventionnelles (+1,34 UTA/dizaine d'ha), toutes exploitations confondues. Ce résultat est toutefois faiblement significatif, probablement car de forts écarts de main-d'œuvre subsistent, pour l'essentiel liés au surplus d'emploi des exploitations spécialisées dans la culture sous abri ou de celles produisant sous d'autres signes de qualité que l'AB. Si on restreint l'analyse aux seules exploitations spécialisées dans la culture de plein air, on observe une forte corrélation entre AB et emploi, les exploitations en agriculture biologique employant, toutes choses égales par ailleurs, 1,59 UTA/10 ha de plus que les conventionnelles (Midler *et al.* 2019). Cette différence provient d'un plus fort recours à la main-d'œuvre salariée permanente (+ 0,98 UTA salariée permanente par dizaine d'hectares).

De manière générale, les fortes hétérogénéités entre modes de production, certains légumes pouvant être culti-

FIGURE 7.11

Estimation du lien entre le nombre d'emplois (en nombre d'UTA) et les caractéristiques des exploitations maraîchères et de leur chef



Lecture : la surface est mesurée en dizaine d'hectares. Pour obtenir l'effet total de la surface en légumes, il faut prendre en compte toutes les variables croisées.

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

vés de manière quasi-industrielle (carotte par exemple) et d'autres non, rendent l'analyse du lien entre agriculture biologique et emploi complexe dans cette orientation.

Viticulture

La figure 7.12 présente les résultats des estimations réalisées pour les exploitations viticoles. Afin de prendre en compte l'effet potentiel des signes de qualité sur l'emploi, une variable « surface de vignes en AOP/AOC » a été ajoutée. L'analyse a été menée sur l'ensemble des exploitations françaises spécialisées en viticulture, puis, plus spécifiquement, sur les exploitations des bassins bordelais et du Languedoc-Roussillon. Comme pour le maraîchage, l'effet de chaque variable est calculé pour une dizaine d'hectares de SAU. Cela se justifie car il existe des différences de taille entre les exploitations biologiques et conventionnelles pour cette orientation.

Selon les estimations, une exploitation viticole biologique emploie, toutes choses égales par ailleurs, 0,26 UTA/10 ha de SAU de plus qu'une exploitation conventionnelle. Cette main-d'œuvre supplémentaire résulte notamment d'un recours plus important aux salariés permanents (+0,24 UTA/10 ha) (Midler *et al.* 2019). Ces résultats globaux s'observent également dans les deux bassins de production étudiés. Dans le Bordelais, les exploitations biologiques emploient en moyenne 2 UTA/10 ha de SAU de plus que les conventionnelles, toutes choses égales par ailleurs. En Languedoc-Roussillon, les écarts sont moindres (+0,23 UTA/10 ha). Ce fort différentiel entre les deux bassins tendrait à confirmer l'hypothèse selon laquelle la conversion à l'AB en viticulture requiert plus de travail dans le Bordelais que dans le Languedoc-Roussillon. La commercialisation en circuits courts, la production de vin, la démarche AOP et les activités de diversification sur l'exploitation ont également un impact positif sur l'emploi, mais pas systématiquement dans les différents bassins de production.

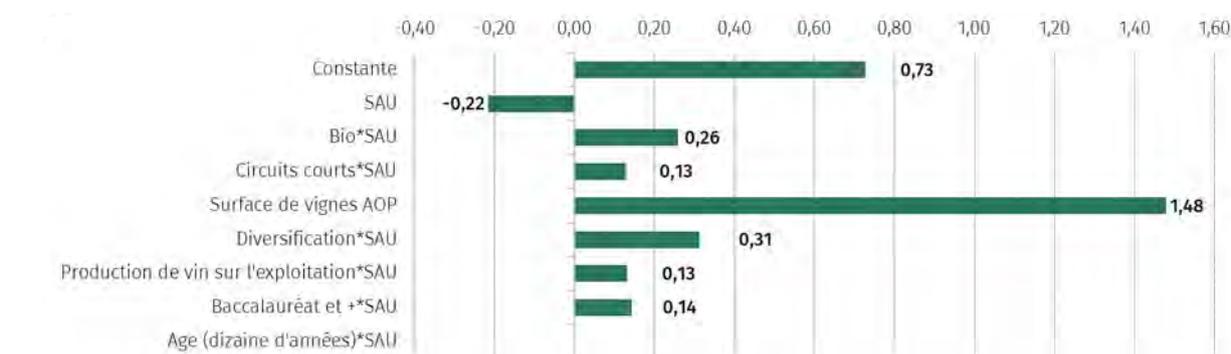
CONCLUSION

Le lien entre le volume d'emploi et la performance environnementale des exploitations a jusqu'à présent été peu étudié de manière quantitative. En effet, il est complexe d'évaluer l'impact des systèmes agricoles sur l'environnement, du fait de difficultés méthodologiques notamment liées à l'analyse multi-critères et à la disponibilité des données. Néanmoins, certains modes de production visant la durabilité, en particulier l'agriculture biologique, ont fait l'objet de recherches. Notre analyse confirme que l'agriculture biologique génère plus d'emplois par unité de surface (ou de bétail) que l'agriculture conventionnelle. Cette corrélation repose, la plupart du temps, sur deux mécanismes : le remplacement des intrants chimiques par des pratiques de fertilisation et de protection des plantes plus intensives en travail, et le plus fort engagement des exploitations biologiques dans des démarches de commercialisation en circuits courts et de diversification. Toutefois, certains chercheurs avancent que ce recours accru à l'emploi en AB pourrait s'estomper, au fur et à mesure que l'agriculteur et ses employés acquièrent les compétences spécifiques requises par ce mode de production (Cisilino et Madau, 2007).

L'analyse conduite montre, de plus, qu'il existe des différences selon les orientations, les bassins et les modes de production. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, les exploitations biologiques emploient davantage que les conventionnelles dans les orientations laitières de certaines zones de montagne, dans les exploitations maraîchères spécialisées en production de plein air et en viticulture. En maraîchage et en viticulture, ce besoin additionnel de main-d'œuvre porte pour l'essentiel sur la main-d'œuvre salariée permanente. Pour aller plus loin, une comparaison de l'emploi par unité produite en agriculture biologique et en agriculture conventionnelle serait utile.

FIGURE 7.12

Estimation du lien entre le nombre d'emplois (en nombre d'UTA) et les caractéristiques des exploitations viticoles et de leur chef



Lecture : la surface est mesurée en dizaine d'hectares. Pour obtenir l'effet total de la surface en vigne, il faut prendre en compte toutes les variables croisées.

Source : SSP – ESEA 2013, traitement CEP

Une difficulté de l'analyse de l'emploi dans le secteur agricole tient à la mesure du volume d'emploi. Dans l'enquête ESEA 2013, le nombre d'UTA est calculé sur la base des déclarations des exploitants. Or, il leur est souvent difficile de donner une estimation correcte du temps qu'ils passent à s'occuper de l'exploitation. Une UTA non salariée ne permet pas de connaître le nombre d'heures effectivement travaillées par semaine, au-delà de la durée légale du travail. Ceci rend délicate l'analyse de l'impact de l'agriculture biologique sur la main-d'œuvre non salariée, car la charge horaire du chef d'exploitation n'est pas précisément estimée. Par ailleurs, la hausse du nombre d'heures de travail salarié ne se traduit pas nécessairement par une création d'emplois sur l'exploitation, cette hausse pouvant résulter d'une augmentation du volume horaire de travail des salariés déjà présents. Une analyse en termes de création d'emplois supposerait d'étudier les évolutions du nombre de personnes effectivement employées.

Soulignons aussi que ce chapitre porte sur l'emploi dans les exploitations agricoles et non sur les éventuels emplois induits en amont ou en aval. Dans l'hypothèse d'une conversion massive à l'agriculture biologique (ou d'autres modes de productions « verts »), on ne peut exclure que certains emplois créés sur l'exploitation se substituent à des emplois dans les secteurs de l'agroalimentaire et de la distribution. Le développement substantiel de l'AB pourrait aussi avoir un impact négatif sur les acteurs de l'amont agricole, comme les industries des engrais et pesticides de synthèse (Offermann et Nieberg, 2000).

Enfin, de nombreuses questions restent en suspens concernant les conditions de travail, la qualité de vie et la santé des travailleurs, dans les systèmes de production ayant une forte performance environnementale. Les quelques études et travaux de recherche conduits sur le sujet montrent ainsi que la conversion à l'agriculture biologique implique une réorganisation des tâches et des relations de travail, qui se traduit par un accroissement de la charge horaire (Quelin, 2010 ; Petitgenêt, 2010) et exige de

nouvelles compétences (INRAa, 2013 ; Navarette, 2009). En ce qui concerne les impacts sur la santé des travailleurs des systèmes environnementalement performants, un effet positif est attendu du fait de la non-utilisation de produits chimiques de synthèse. Toutefois, l'adoption de techniques plus exigeantes sur le plan physique en AB, telles que le désherbage manuel, pourrait augmenter la prévalence de troubles musculo-squelettiques, déjà très présents en agriculture (voir chapitre 5). Parmi les rares travaux sur le sujet, Cross *et al.* (2008) ont montré que si l'état de santé perçu des salariés agricoles est le même dans les deux cas, les travailleurs des exploitations biologiques sont plus satisfaits de leur travail. Ces premiers résultats appellent de plus amples recherches, pour compléter la vision quantitative de l'emploi dans le secteur agricole par une analyse qualitative approfondie et plus systémique.





8 INNOVATIONS, ACTIVITÉS ET MUTATIONS DES EMPLOIS AGRICILES

Mickaël Hugonnet (coord.), Florent Bidaud, Nathalie Hostiou,
Julien Hardelin, Julia Gassie

- ▶ Les nouvelles technologies engendrent des substitutions capital-travail, mais peuvent contribuer à renforcer la compétitivité de l'agriculture.
- ▶ Elles nécessitent des investissements conséquents qui compliquent la transmission de l'outil de production et entraînent une reconfiguration des activités sur l'exploitation.
- ▶ Agro-écologie et circuits courts semblent plutôt favorables au maintien de l'emploi.
- ▶ Le recours aux nouvelles technologies modifie les conditions de travail des agriculteurs, dans des directions ambivalentes (travail moins difficile mais davantage de stress).
- ▶ L'innovation s'accompagne d'une hétérogénéité croissante des référentiels professionnels.

INTRODUCTION

L'OCDE définit l'innovation comme étant « la production d'un nouveau produit, la mise en œuvre d'un procédé de production original ou amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation, d'une nouvelle organisation du travail » (OCDE et Eurostats, Manuel d'Oslo, 2005). Cette définition large illustre le caractère multi-dimensionnel de ce concept, qui a fait l'objet de riches débats dans la littérature économique. Pour Schumpeter, elle est au cœur de la dynamique du capitalisme et le moteur de la croissance économique. C'est elle qui explique le caractère cyclique du développement économique et l'alternance de phases de croissance et de phases de stagnation (cycles de Kondratieff). Pour Marx, elle est une alternative à la chute du taux de profit parce qu'elle réduit la main-d'œuvre nécessaire à la production d'une même quantité de biens (Messori, 1985).

Si l'entrepreneur a un rôle central dans les processus d'innovation, celle-ci découle aussi « d'institutions et de réseaux grâce auxquels les chercheurs et les entrepreneurs des secteurs publics et privés ont collaboré, appris les uns des autres, partagé des ressources et agi pour faire face aux mutations des conditions économiques et techniques » (Touzard *et al.*, 2014). L'ensemble forme le « système d'innovation ». Plus englobante, la notion de « régime d'innovation » (Joly *et al.*, 2015) vise à caractériser les « différentes façons de concevoir et de promouvoir (et donc de gouverner) l'innovation et le changement technique dans les sociétés contemporaines ».

Ce chapitre s'appuie sur ces différents cadres d'analyse pour esquisser des réponses aux questions suivantes : comment caractériser les liens entre innovations, emploi et activité, sur longue période (partie 1)? L'adoption d'une innovation crée-t-elle ou détruit-elle des emplois agricoles (partie 2)? Quelles conséquences l'innovation a-t-elle sur les structures de production et l'organisation du travail au sein des exploitations (partie 3)? Comment l'adoption d'une innovation transforme-t-elle les conditions de travail des agriculteurs (partie 4)? Plus généralement, comment modifie-t-elle le métier de l'agriculteur et son rapport au monde (partie 5)?

L'innovation agricole recouvre des modalités très variées et peut s'exercer à tous niveaux de la production. Elle peut ainsi être technologique, agronomique, organisationnelle, logistique, juridique ou encore managériale. Elle s'étend des biotechnologies au développement de plate-formes de commercialisation par internet, en passant par les drones ou l'amélioration de la conduite des prairies. Afin d'apporter des éléments aussi concrets que possible, ce chapitre choisit non pas de chercher à saisir la diversité des formes d'innovation, mais plutôt de se focaliser sur trois types d'innovations, ne s'excluant pas l'un l'autre, considérés comme illustratifs des mécanismes à l'œuvre pour la transformation des emplois et des activités agricoles associées : l'innovation technologique (en particulier le développement du numérique et de la robotique), l'agro-écologie et la commercialisation en circuits courts.

1. INNOVATION ET TRANSFORMATIONS DES ACTIVITÉS AGRICOLES : UNE PERSPECTIVE HISTORIQUE

Après-guerre, une innovation centrée sur l'augmentation des volumes produits par actif

Dans la seconde moitié du XX^e siècle, les exploitations agricoles françaises ont connu d'importantes transformations. Centrées sur l'augmentation des volumes produits grâce à l'accroissement des superficies, de la taille des troupeaux et des rendements (Charroin *et al.*, 2012), ces transformations se sont articulées autour de quatre innovations : la moto-mécanisation, le recours aux intrants, la sélection génétique et la spécialisation des unités de production (Mazoyer et Roudart, 1997).

La moto-mécanisation a été mise en place par paliers successifs, chacun permettant d'accroître la surface ou le nombre d'animaux qu'un agriculteur pouvait prendre en charge. En grandes cultures, les premiers tracteurs 10-30 chevaux-vapeur (ch) des années 1940-50, ont rapidement cédé la place à des engins plus puissants équipés d'outils de plus en plus larges (charrues 3 à 6 socs) (figure 8.1), voire tractant simultanément plusieurs outils. En élevage, le recours au pot trayeur (1950), au lactoduc (1960), puis aux salles de

traite à décrochage manuel (1970) ou automatique (1980), et enfin l'installation des premières salles de traites rotatives (1990) ont permis d'accroître toujours plus le nombre de vaches laitières qu'un actif pouvait suivre (Gambino *et al.*, 2012) (figure 8.2).

En parallèle, le recours aux intrants (engrais de synthèse, produits phytosanitaires, aliments concentrés, etc.), couplé à la sélection génétique, a été à l'origine d'un fort accroissement des rendements. Il a également permis aux agriculteurs de s'affranchir de certaines contraintes agronomiques et de se spécialiser sur les productions les plus intéressantes économiquement. Alors qu'après-guerre les exploitations de polyculture-élevage étaient largement prédominantes en France, elles ne représentaient plus que 11 % du total des exploitations françaises en 2016 (Barry, 2018).

Ces innovations ont eu pour conséquence une utilisation croissante de moyens de production d'origine industrielle (Charroin *et al.*, 2012), si bien que Mounier (1992) considère que c'est le secteur industriel qui pilote l'innovation agricole. Cette innovation, pensée et élaborée à l'extérieur des exploitations, est allée de pair avec une recherche et une vulgarisation descendantes, où la conception intellectuelle du changement était d'abord la responsabilité du chercheur et de l'agronome-conseiller, l'agriculteur étant cantonné à un rôle d'applicateur. Le déploiement de ces innovations a été largement soutenu et encadré par l'État, qui y a contribué par son soutien à la recherche et au développement (R&D), vecteur important d'accroissement de la productivité du travail en agriculture (voir encadré 8.1), mais aussi par la mise en place de mesures de soutien des prix et d'aides aux investissements (voir chapitre 10). Pour qualifier ce système d'innovation, Bonneuil et Thomas (2009) parlent de « progrès technique planifié », quand Joly et Lemarié (2000) évoquent un développement « sous un mode "colbertiste" ».

La mise en œuvre de ces innovations s'est accompagnée d'une reconfiguration de l'activité agricole. Nicourt et Sou-

FIGURE 8.1
Évolution du matériel de traction et de labour



Tracteur 60 ch, charrue 2 socs (1960)
Crédit : © Xavier Remongin/agriculture.gouv.fr



Tracteur 120 à 150 ch, charrue 5 socs (1990-2000)
Crédit : © Xavier Remongin/agriculture.gouv.fr

FIGURE 8.2
Évolution des équipements de traite



Pot trayeur (1950)
Crédit : image libre de droits



Lactoduc (1960)
Crédit : © Pascal Xicluna / agriculture.gouv.fr



Salle de traite 2x5 (1970-80)
Crédit : © Pascal Xicluna / agriculture.gouv.fr



Salle de traite rotative (1990-2000)
Crédit : © Pascal Xicluna / agriculture.gouv.fr

ron (1989) montrent ainsi que la moto-mécanisation a entraîné une régression importante du travail de maintenance sur les exploitations. Toutefois, l'aspect statique du travail s'est accru, causant des troubles de la posture, tandis que des nuisances liées au bruit ou aux vibrations causés par les machines sont apparues (voir chapitre 5). La moto-mécanisation a également induit une organisation différente du travail : les changements techniques créent un nouveau cadre temporel, des travaux auparavant très chronophages devenant beaucoup plus rapides (récolte, fenaisons, traite, etc.).

Enfin, ces innovations ont nécessité de nouvelles compétences de la part des agriculteurs, quand d'autres sont devenues obsolètes. Par exemple, l'accélération des rythmes engendrés par la moto-mécanisation a requis des compétences de planification de l'action et de coordination. À rebours, celles liées à la sélection, entre autres, ont été partiellement perdues et transférées à d'autres acteurs (en l'occurrence les firmes semencières) (Bonneuil et Thomas, 2009).

Depuis les années 1980, des incitations à innover pour « produire autrement »

Dans les années 1980-2000, plusieurs incitations à produire autrement et à innover davantage émergent. Tout d'abord, la montée des enjeux environnementaux crée de nouvelles exigences vis-à-vis du secteur agricole (Lamine, 2011 ; Cardona, 2012). En effet, la mise en œuvre des innovations présentées précédemment s'est accompagnée d'importantes atteintes à l'environnement (pollutions diffuses, émissions de gaz à effet de serre, érosion de la biodiversité, etc.). Par-delà la question environnementale, le contexte économique devient plus difficile : les réformes successives de la PAC exposent plus directement les agriculteurs aux aléas des marchés et la tendance à la hausse du prix des intrants questionne la pertinence et l'efficacité économique d'un développement agricole reposant sur un recours croissant à ces produits. En parallèle, le mitage de l'espace rural et les nouveaux voisinages qu'il induit (Charmes, 2011) sont à la fois source d'opportunités et de défis pour les agriculteurs.

Nouvelles opportunités car la proximité d'un vaste marché de commercialisation rend envisageable la valorisation en circuits courts de la production (Bertrand et Rousier, 2004). Défis car elle met les agriculteurs au contact de populations urbaines dont les préoccupations peuvent entrer en conflit avec le modèle classique de développement agricole (Caron et Torre, 2002). Enfin, la montée en technicité et l'élévation du niveau de formation des nouvelles générations d'agriculteurs font que ces derniers s'accommodent de moins en moins d'un processus de modernisation agricole descendant (Goulet *et al.*, 2008).

Les agriculteurs ne répondent pas tous de la même

manière à ces enjeux. On assiste à un éclatement des référentiels professionnels autour d'une série de propositions techniques en décrochage plus ou moins fort avec les façons de travailler jusqu'ici (Goulet *et al.*, 2008).

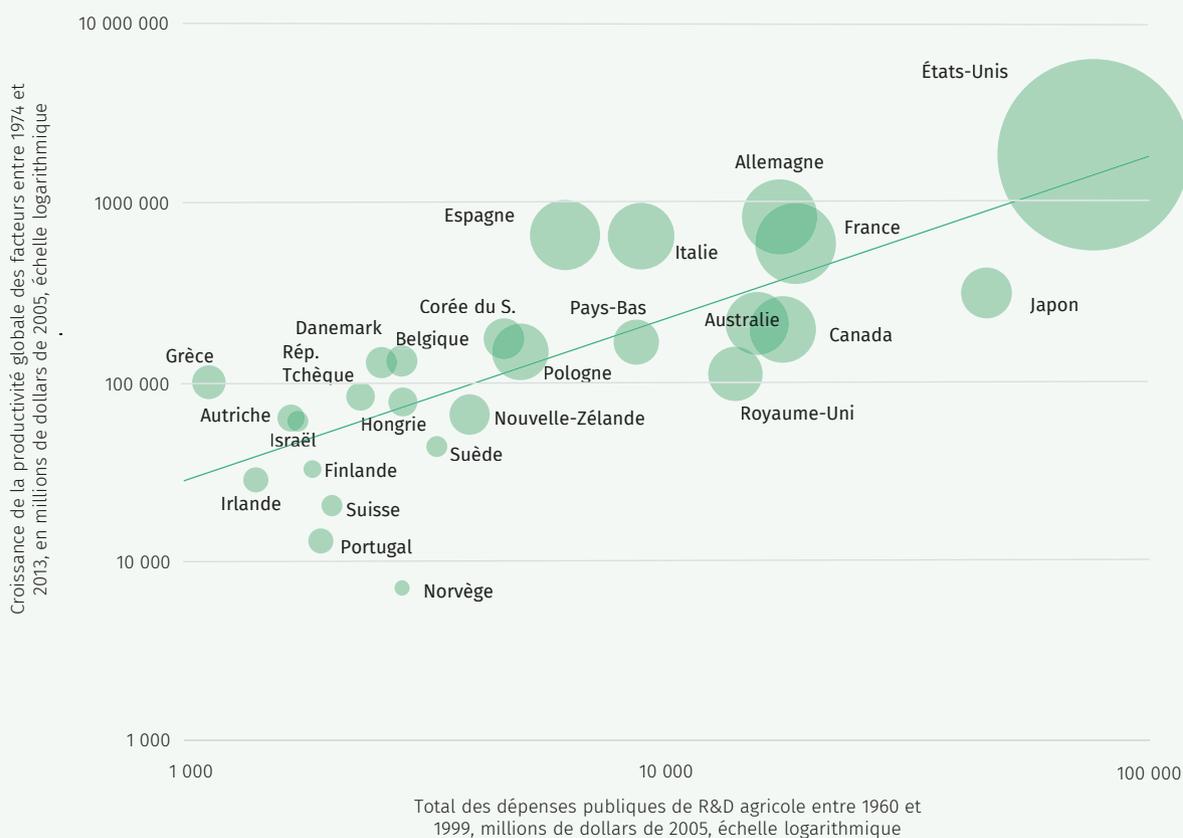
Trois types d'innovations, ne s'excluant pas l'un l'autre, contribuent particulièrement à structurer les évolutions contemporaines de l'agriculture française : l'innovation technologique (numérique et robotique), l'agro-écologie et la commercialisation en circuits courts. Bien d'autres formes d'innovations auraient pu être étudiées, comme évoqué en introduction, mais ce chapitre se focalise, par choix, sur ces trois registres.

ENCADRÉ 8.1 LES INVESTISSEMENTS PUBLICS EN R&D ET LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE

Les investissements publics en R&D agricole ont des conséquences importantes sur la productivité de ce secteur. La plupart des études mettent en évidence une corrélation positive entre le niveau des dépenses de R&D antérieurement

consenties et la productivité actuelle du secteur (figure 8.3) (Heisey et Fuglie, 2018). Comme on le voit, les pays qui ont le plus investi dans la R&D agricole entre 1960 et 1999 (États-Unis, Japon, France, Allemagne) sont ceux qui ont obtenu les gains de productivité les plus importants entre 1974 et 2013. À l'inverse, les pays qui ont moins investi (Grèce, Irlande, Autriche, Israël) ont connu une croissance plus limitée de leur productivité.

FIGURE 8.3
Investissements publics en R&D agricole et croissance de la productivité agricole



Note : La taille des bulles est proportionnelle à la valeur totale de la production agricole du pays en 2012

Source : Heisey et Fuglie, 2018.

L'innovation technologique : numérique et robotique au service de la production agricole

L'innovation technologique poursuit plusieurs finalités. D'un côté, dans le prolongement de la tendance passée, elle accompagne la poursuite de l'augmentation de la taille des exploitations et des troupeaux (Charroin *et al.*, 2012). De l'autre, elle vise à réduire la quantité d'intrants utilisés. On parle alors d'agriculture « de précision ». Ceci traduit une réorientation partielle du processus d'innovation, laquelle ne vise plus uniquement à accroître les volumes produits, mais intègre les contraintes nouvelles relatives à l'environnement, à la hausse du prix des intrants et à la volatilité croissante des prix agricoles.

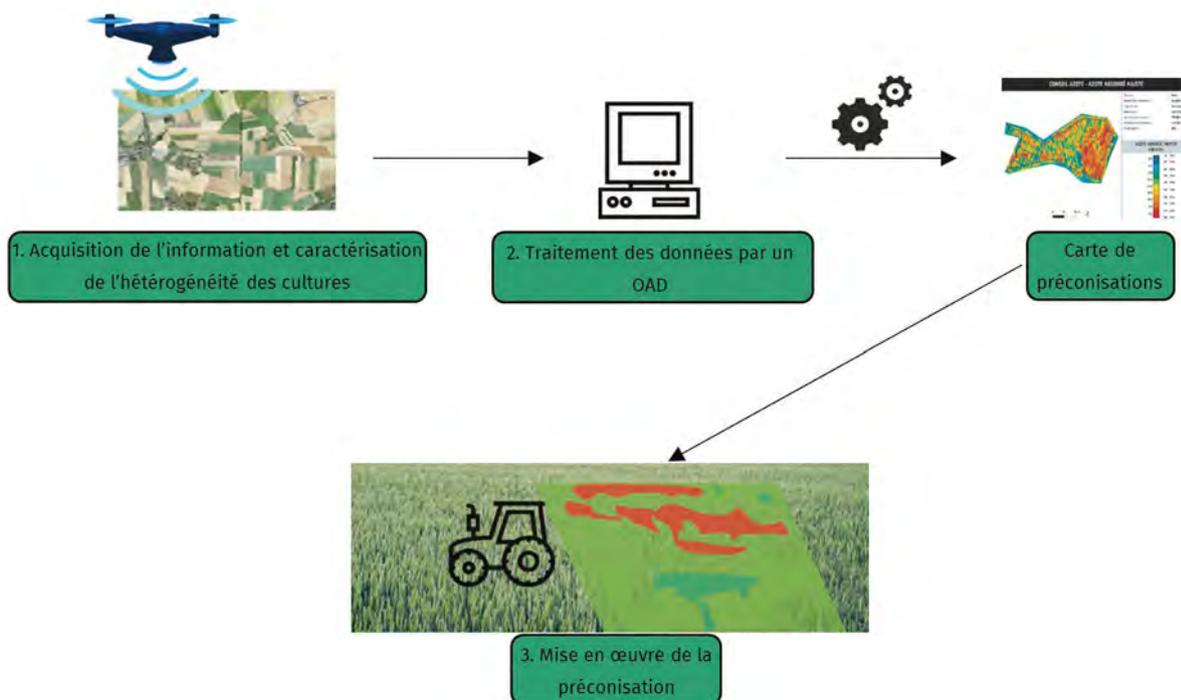
Les techniques de précision comportent trois étapes (figure 8.4). La première vise à acquérir, au moyen de capteurs et d'outils de télédétection (satellites, drones), des informations permettant de caractériser l'hétérogénéité des cultures ou du troupeau. La deuxième consiste à traiter l'information collectée, grâce à des outils d'aide à la décision (OAD), et permet d'établir une préconisation de traitement tenant compte de cette hétérogénéité. La dernière étape repose sur la mise en œuvre des préconisations de l'OAD. En grandes cultures, 70 % des usages de la télédétection visent à moduler la fertilisation azotée (Observatoire des usages de l'agriculture

numérique, 2017). Ceci nécessite un système de positionnement GPS et un épandeur permettant de faire varier automatiquement la quantité d'engrais apportée. En élevage, les techniques de précision sont par exemple utilisées pour adapter l'alimentation aux besoins de chaque animal.

Les innovations technologiques sont également mobilisées dans l'objectif d'accroître les surfaces et/ou le nombre d'animaux gérés par actif. C'est le cas des systèmes automatisés, dont le robot de traite est un des exemples les plus emblématiques. En 2015, l'Institut de l'élevage estimait que près de 4 800 exploitations en étaient équipées, soit 5 % des exploitations françaises produisant du lait (figure 8.5). D'autres automates sont utilisés en élevage, que ce soit pour l'alimentation (robots repousse-fourrages), ou pour le nettoyage des bâtiments (robots de nettoyage de case en élevage porcin). Des prototypes de robots de culture existent également, notamment pour le désherbage, mais ils n'ont pas encore fait l'objet d'une diffusion large. En production végétale, plus que les robots, ce sont surtout les systèmes de conduite assistée par GPS et d'autoguidage qui permettent aux agriculteurs de travailler de plus grandes surfaces.

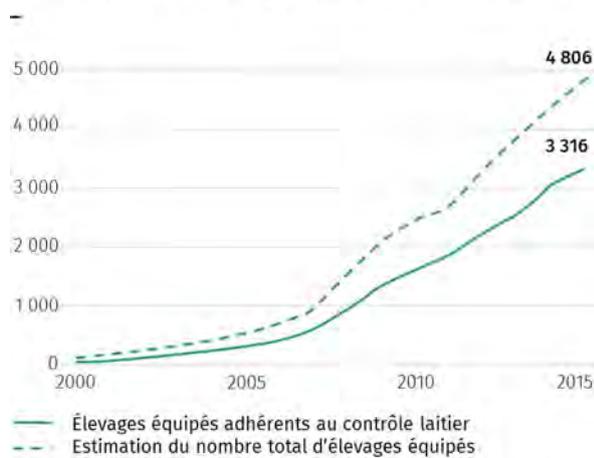
L'adoption de ce type d'innovations nécessite que les agriculteurs mobilisent des compétences nouvelles : gestion de systèmes automatisés, analyse de données statistiques (Moreiro, 2017).

FIGURE 8.4
Les principes de l'agriculture de précision : exemple de la modulation de la fertilisation



Crédits : Chambre d'agriculture de Bretagne, Airinov

FIGURE 8.5
Nombre d'exploitations équipées de robots de traite



Source : IDELE, 2016

L'innovation agro-écologique : l'écosystème au service de la production agricole

Les innovations agro-écologiques se veulent une réponse à la montée des préoccupations environnementales et aux limites perçues d'un développement agricole nécessitant un recours accru aux intrants et aux équipements. L'agro-écologie consiste à concevoir des systèmes de production agricole qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes, dans l'objectif de concilier plus durablement les enjeux économiques et environnementaux (Schaller, 2013).

En élevage laitier, les systèmes herbagers économes en intrants et plus autonomes sont un exemple de telles innovations (Pochon, 2002 ; Le Rohellec, 2008 ; Garambois, 2011 ; Devienne *et al.*, 2016). Ils se caractérisent par des systèmes fourragers reposant sur le pâturage de prairies d'association graminées/légumineuses, conduites sans fertilisation azotée de synthèse, de manière à privilégier la fixation symbiotique de l'azote de l'air par les légumineuses. Par ailleurs, le recours privilégié au pâturage permet de réduire les besoins en fourrages stockés, dont la récolte et la distribution nécessitent de grandes quantités de carburant. Enfin, l'herbe de prairies d'association graminées/légumineuses étant un fourrage équilibré, il n'est généralement pas nécessaire de ré-équilibrer la ration au moyen de correcteurs azotés, ce qui réduit les quantités de concentrés distribués.

Ces systèmes autonomes et économes se rencontrent aussi en grandes cultures, même s'ils sont pour l'heure moins développés. Ils se caractérisent par des assolements et des rotations diversifiés, pensés de manière à limiter le recours aux engrais de synthèse et aux produits phytosanitaires (De la Teyssonnière, 2014). Ce dernier est minimisé par des stratégies d'évitement, d'atténuation et de rattrapage

(Aubertot *et al.*, 2011). Les agriculteurs mettant en œuvre ce type d'innovation veillent également au maintien des infrastructures agro-écologiques (haies, bosquets, bandes enherbées ou fleuries, etc.), ces dernières abritant des auxiliaires de culture qui participent au contrôle des ravageurs.

L'élaboration et l'adoption de ce type d'innovations nécessitent elles aussi de nouvelles compétences : capacité à observer l'écosystème et à comprendre son fonctionnement, à adopter une approche et un raisonnement systémiques, etc. (Devienne, 2013).

Les circuits courts : innover dans la commercialisation et mieux valoriser la production

Le caractère innovant des circuits courts est sujet à discussion, dans la mesure où il peut s'interpréter comme le retour au mode de commercialisation caractéristique des années 1950-60. Toutefois, il s'inscrit clairement en rupture avec la tendance lourde observée depuis les années 1970-80, qui se caractérise par une standardisation des productions, une internationalisation du commerce agricole et alimentaire, et une prise de distance croissante entre le producteur et le consommateur (Clapp, 2014). Les « circuits courts » désignent un mode de commercialisation des produits agricoles n'impliquant pas plus d'un intermédiaire entre le producteur et le consommateur final. Ils se distinguent des circuits de proximité, lesquels supposent une distance limitée entre le lieu de production et celui de consommation (Ademe, 2012).

Les circuits courts illustrent la volonté d'une partie des agriculteurs de se ré-approprier la commercialisation de leur production, afin de mieux la valoriser. Ils entendent ainsi tirer partie de l'évolution des comportements alimentaires et des opportunités qu'offre l'urbanisation des campagnes. Ces circuits courts peuvent prendre différentes formes, présentées dans le tableau 8.1.

Les données issues du recensement agricole de 2010 montrent qu'une exploitation sur cinq commercialise au moins un produit *via* des circuits courts. Ce type de vente est fréquent en production fruitière (47 % des exploitations concernées) et légumière (26 %). Elle l'est moins en élevage (8 % des exploitations laitières, 9 % des avicoles, et 10 % de celles produisant d'autres productions animales). Enfin, elle est marginale en grandes cultures (4 %).

La vente en circuits courts ne signifie pas nécessairement que l'agriculteur commercialise seul sa production. Il est fréquent que plusieurs agriculteurs s'associent afin de constituer des plate-formes dans le but d'accroître et diversifier l'offre. Elles peuvent être numériques et s'inscrivent alors dans la tendance de développement du commerce en ligne de produits alimentaires (voir encadré 8.2).

Là encore, ce type d'innovation génère des besoins en compétences nouvelles, en particulier concernant la transformation (maîtrise des procédés et de la réglementation sanitaire) et la commercialisation (logistique, relationnel, etc.) (ANEFA, 2009 ; Aubry et Chiffolleau, 2009).

TABLEAU 8.1
Les différentes modalités de circuits courts

TYPE DE CIRCUIT-COURT	Caractéristiques
VENTE DIRECTE	
Vente à la ferme	Vente des produits sur l'exploitation
Vente collective en point de vente collectif	Plusieurs producteurs se rassemblent pour créer un point de vente collectif
Vente collective en paniers	Vente de produits venant de plusieurs producteurs sous forme de paniers préparés à l'avance
Marché	Le producteur se déplace sur le marché où il tient étal
Vente en tournées	Le producteur livre les marchandises qui lui ont été commandées préalablement, à domicile ou sur un point de livraison
Vente par correspondance	Ventes basées sur un catalogue de produits et une expédition de la commande
Vente dans les foires et salons	Le producteur tient un stand lors d'événements ponctuels
VENTE INDIRECTE	
Vente à la restauration collective	Le producteur approvisionne un restaurant collectif, en quantités importantes et régulières
Vente à la restauration traditionnelle	Le producteur approvisionne un restaurant sur la base de commandes plus irrégulières
Vente à une ferme auberge	Dans le cas où la ferme auberge fait appel à des productions issues d'exploitations voisines
Vente à un commerçant	Boucher, primeur, etc.

Source : ANEFA, 2009

Différentes façons de concevoir l'innovation

Ces innovations de différentes natures (technologie, agro-écologie, circuits courts, etc.) vont de pair avec des façons de concevoir et de diffuser l'innovation elles aussi distinctes. Ainsi, pour Joly *et al.* (2015), s'affirmerait aujourd'hui d'une part un « régime d'innovation basé sur les promesses techno-scientifiques », dominant voire hégémonique, plutôt dans la continuité de la période précédente et lié aux innovations technologiques, et d'autre part un « régime de l'expérimentation collective », nettement en rupture, mais dominé – voire marginalisé – par le premier, et dont l'agro-écologie et les circuits courts sont deux formes possibles.

La place des agriculteurs dans chacun des deux régimes est différente. Dans l'économie des promesses techno-scientifiques, les chercheurs visent à « mobiliser et capter les savoirs

des acteurs ruraux pour optimiser les projets de recherche et développement » (Bonneuil et Demeulenaere, 2007). L'agriculteur se trouve en position de « pionnier » d'une innovation descendante censée servir de levier pour atteindre une fin légitime spécifiée de façon plus ou moins grandiloquente (« nourrir le monde », « apporter la juste dose, au bon endroit au bon moment », etc.). En contrepoint, le « régime de l'expérimentation collective » concerne des « objectifs produits par les groupes concernés et qui recherchent des solutions à leurs problèmes dans l'action collective » (Joly *et al.*, 2015). Ces agriculteurs refusent la division du travail entre concepteur et utilisateur de l'innovation, nouent des relations de pair à pair dans un « réseau polycentrique fortement ramifié », et agissent sur des pas de temps plus longs que la R&D conventionnelle.

ENCADRÉ 8.2 LE COMMERCE EN LIGNE DE PRODUITS AGRICOLES ET AGROALIMENTAIRES (Julia Gassie, CEP)

La tendance à la numérisation concerne l'ensemble des acteurs des systèmes alimentaires. En France, le e-commerce a réalisé, en 2017, 82 milliards d'euros de chiffre d'affaires (FEVAD, 2018). Il est difficile d'avoir des données consolidées pour la part relative à l'alimentation, mais divers sondages montrent une appétence des consommateurs pour les achats dématérialisés de produits alimentaires : les internautes ayant déjà acheté en ligne l'ont fait à environ 60 % pour des produits laitiers et des œufs, 50 % pour des fruits et légumes frais et 45 % pour des viandes, poissons, charcuteries et plats (CCM Benchmark institute, 2017). Le développement du e-commerce alimentaire accompagne des transformations de comportements et attentes des individus : nouveaux modes d'achat adaptés aux rythmes de vie, informations sûres et comparabilité des produits, proximité, attrait pour l'exotisme, etc. (Gassie et Oudin, 2017).

Plusieurs formes d'e-commerce peuvent être identifiées en fonction du modèle d'organisation, du nombre et du type d'intermédiaires (Meiffren *et al.*, 2018) : distribution de produits de grande consommation (ex. grande distribution avec le *drive* et la livraison à domicile), e-commerce spécialisé dans la distribution alimentaire (ex. *marketplaces* spécialisées, sites en propre de fabricants de produits), e-commerce spécialisé en restauration (ex. *marketplaces*, traiteurs sans magasin), sites mettant en relation directe producteurs et consommateurs.

In fine, les producteurs vont se trouver potentiellement en relation avec de nouveaux intermédiaires (*marketplaces* par exemple) ou directement avec des consommateurs, sous de nouvelles formes.

2. L'INNOVATION CRÉE-T-ELLE OU DÉTRUIT-ELLE DES EMPLOIS AGRICOLES ?

Les innovations passées et actuelles en agriculture interrogent quant à leurs répercussions sur l'emploi. Cette partie présente quelques pistes de réflexion pour appréhender cette question. Nous nous pencherons d'abord sur les conséquences sur l'emploi des innovations passées, puis sur celles des trois familles d'innovations contemporaines explorées plus haut.

1950-2000 : une innovation qui s'accompagne d'une très forte diminution du nombre d'actifs agricoles

Le modèle de développement agricole qui prévaut en France depuis le milieu du XX^e siècle s'est accompagné d'une érosion importante du nombre d'actifs agricoles et d'un accroissement concomitant du niveau de capitaux mobilisés (Gambino *et al.*, 2012). Ce phénomène n'est pas propre à la France et s'observe dans la plupart des pays développés. Ainsi, au sein de l'Union européenne (UE), le capital a presque dou-

blé en agriculture entre 1990 et 2015, quand la quantité de travail a évolué dans une direction opposée (figure 8.6).

Plusieurs auteurs se sont attachés à décrire les mécanismes sous-jacents et le rôle de l'adoption des innovations dans ce processus de substitution du capital au travail.

Parmi eux, Mazoyer et Roudart (1999) constatent que, si une petite fraction des exploitations agricoles du début du XX^e siècle ont pu franchir les différentes étapes du développement agricole d'après-guerre, pour accroître leur productivité, la grande majorité a disparu. En effet, seules les plus performantes, les mieux équipées et les plus grandes ont eu la capacité d'investissement et la trésorerie nécessaires pour adopter les systèmes de production les plus productifs. Dans le même temps, les agriculteurs qui ont adopté des techniques et outils innovants ont cherché à s'agrandir afin de rentabiliser les investissements consentis. Ceci a été rendu possible par le départ de ceux qui n'avaient pu le faire, qui ont subi la baisse des prix et donc de revenus résultant des accroissements de productivité des autres agriculteurs. Au fil du temps, ce mouvement d'élimination des exploitations les moins productives a concerné des unités de plus en plus grandes et de plus en plus capitalisées. Pour ces auteurs, c'est donc l'incapacité de certains agriculteurs à adopter les innovations proposées dans l'après-guerre (moto-mécanisation, intrants, sélection génétique, spécialisation) qui explique le déclin de l'emploi agricole.

D'autres auteurs apportent un éclairage différent sur la question en développant une approche macro-économique en termes de productivité globale des facteurs (PGF). La PGF est définie comme le ratio entre une mesure agrégée de la production et une mesure agrégée des facteurs de production (terre, travail, capital, intrants). Son augmentation rend compte d'un accroissement de la production avec la même quantité de facteurs, sous l'effet du progrès technologique et de l'innovation, mais également de gains d'efficacité (meilleure utilisation des facteurs à technologie constante), d'économies d'échelle ou d'améliorations dans l'organisation de la production (Commission européenne, 2016). Depuis les années 1960, la production agricole française s'est accrue au rythme de 1,2 %/an en moyenne. Cette augmentation résulte essentiellement de la croissance de la PGF (+1,5 %/an en moyenne), dans la mesure où le volume total des facteurs utilisés (foncier, capital, travail, consommations intermédiaires) a diminué de 0,3 %/an en moyenne (Butault *et al.*, 2015) (figure 8.7).

La PGF est généralement considérée comme un indicateur de compétitivité (du moins dans le long terme), même si cette dernière notion est relative entre pays et dépend d'autres facteurs (taux de change, compétitivité hors-prix, politiques agricoles et commerciales, etc.) (Latruffe, 2010). On considère alors que les innovations qui ont caractérisé le développement agricole en France dans la seconde moitié du XX^e siècle ont contribué à soutenir la compétitivité du secteur agricole, et donc à préserver un certain nombre d'emplois, dans le secteur agricole mais aussi dans les industries amont et aval.

L'une comme l'autre, ces deux approches montrent que les innovations proposées aux agriculteurs après-guerre

FIGURE 8.6
Évolution du facteur travail et de la formation de capital en agriculture dans l'UE-15

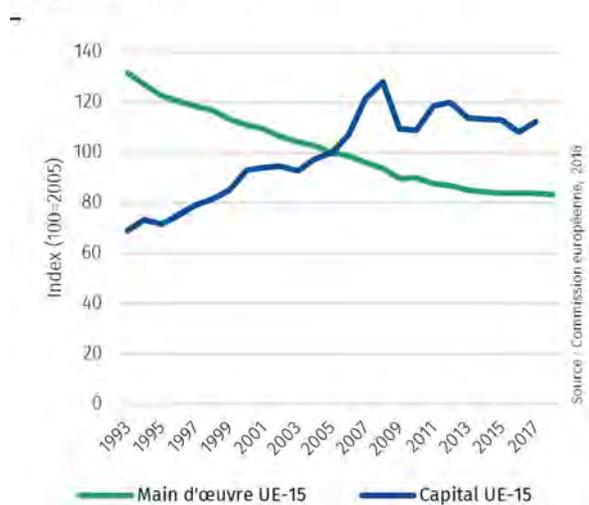
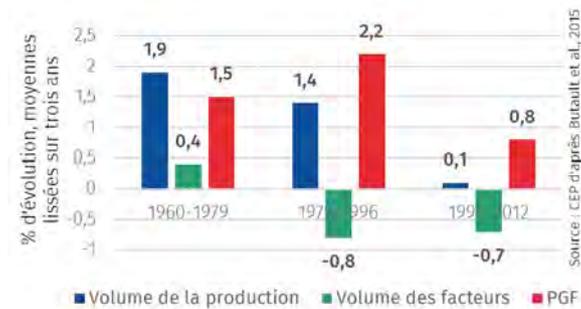


FIGURE 8.7
Croissance annuelle moyenne de la production, des facteurs, et de la productivité dans l'agriculture française, 1960-2012



n'ont pu être adoptées que par une petite partie d'entre eux. La forte diminution de l'emploi agricole résulte de la cessation d'activité de ceux qui n'ont pas été en mesure de suivre ces innovations. En même temps, en renforçant la compétitivité du secteur, ces innovations ont permis à ceux qui ont pu les mettre en œuvre de préserver leur activité.

Vers un déclin plus marqué de l'emploi agricole avec l'innovation technologique ?

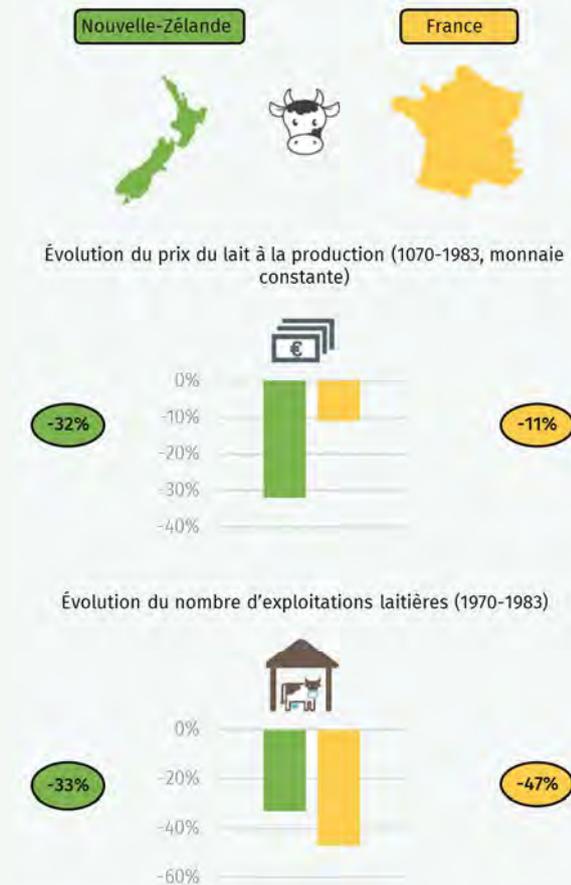
Les évolutions décrites ci-dessus ont toutes les chances de se poursuivre à l'avenir, voire de s'amplifier avec le développement du numérique et de la robotique. Ces outils engendreront sans doute d'importants gains de productivité, mais leur coût les rendra inaccessibles à de nombreux agricul-

ENCADRÉ 8.3 L'AGRO-ÉCOLOGIE AU SERVICE DE LA COMPÉTITIVITÉ ET DU MAINTIEN DE L'EMPLOI DU SECTEUR LAITIÈRE EN NOUVELLE-ZÉLANDE (Hugonnet et Devienne, 2017)

Les évolutions de la production laitière néo-zélandaise entre 1940 et 1980-90 montrent comment l'agro-écologie peut limiter le déclin de l'emploi agricole. Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, les éleveurs laitiers néo-zélandais étaient confrontés à une situation économique compliquée. Concurrencés à l'export par l'UE et ne bénéficiant de pratiquement aucun soutien de l'État, ils subirent une diminution importante des prix à la production (figure 8.8). En parallèle, les prix des intrants et équipements, majoritairement importés, étaient renchérissés par une politique commerciale protectionniste.

Dans ces conditions, les éleveurs laitiers néo-zélandais n'étaient pas en mesure de réaliser les investissements nécessaires à la mise en œuvre d'un développement agricole similaire à celui des pays industrialisés (moto-mécanisation, intrants, etc.). Aussi, jusqu'au milieu des années 1980, ils privilégièrent des innovations relevant de l'agro-écologie afin d'accroître la productivité de leur travail : ajustement du calendrier de production à la courbe de croissance de l'herbe, pâturage tournant dynamique, stocks d'herbe sur pied, mobilisation des propriétés physiologiques des animaux et de la capacité du trèfle à fixer l'azote de l'air, etc. Nécessitant peu d'investissements, ces innovations étaient accessibles au plus grand nombre.

FIGURE 8.8
Évolution des prix à la production et du nombre d'exploitations laitières en Nouvelle-Zélande et en France





teurs. Le déclin de l'emploi agricole (voir [chapitre 1](#)) a donc toutes les chances de se poursuivre.

À l'extrême limite, une agriculture sans travail humain direct semble même envisageable. Ainsi, en 2017, une équipe de chercheurs britanniques est parvenue à cultiver un hectare d'orge uniquement au moyen de robots et de véhicules autonomes (Neindorf, 2018). Sans aller jusque là, il est probable que l'automatisation fera d'abord disparaître les tâches routinières qui incombent aujourd'hui à l'agriculteur (traite, détection des chaleurs, alimentation, semis et travaux aux champs), alors que les tâches d'analyse, de pilotage, de stratégie, etc. demeureront, voire seront renforcées. Les gains de productivité permis par ces innovations contribueront à la compétitivité des agriculteurs qui auront les moyens de les mettre en œuvre, participant ainsi au maintien de leur emploi.

Agro-écologie et circuits courts plus favorables au maintien de l'emploi agricole ?

Plusieurs éléments laissent penser que les innovations relevant de l'agro-écologie et des circuits courts permettraient le maintien d'un nombre plus important d'actifs agricoles. Ainsi, Garambois (2011) montre que, dans les années 1990, certains agriculteurs du bocage poitevin se sont orientés vers des systèmes laitiers herbagers autonomes et économes en intrants. En dépit de volumes de production par unité de surface plus faibles, la valeur ajoutée par hectare est largement supérieure à celle obtenue en systèmes classiques. En effet, la baisse des volumes produits est plus que compensée par la forte diminution des consommations intermédiaires et de capital fixe. La plus forte création de valeur ajoutée par hectare en système herbager autorise le maintien en activité d'agriculteurs disposant de petites surfaces. L'évaluation *ex post* conduite par l'auteure, sur la période 1990-2010, montre que le passage en systèmes herbagers a maintenu 50 % d'emplois agricoles en plus. Des exemples analogues ont été identifiés dans d'autres pays, telle la Nouvelle-Zélande (encadré 8.3).

La commercialisation en circuits courts, qui permet à l'agriculteur de mieux valoriser sa production et de capter plus de valeur ajoutée, semble elle aussi participer au maintien de l'emploi agricole (ANEFA, 2009). C'est ce que montrent deux évaluations socio-économiques conduites dans le cadre du programme de recherche-action Salt « Vers des Systèmes Alimentaires Territorialisés ». La première, réalisée à l'échelle de la métropole rennaise (420 000 habitants), conclut que les circuits courts locaux génèrent 450 à 700 emplois directs (FRCivam-Bretagne, 2014). La seconde, conduite sur la communauté urbaine d'Alençon (60 000 habitants), évalue à 150 le nombre d'emplois créés (Doublet *et al.*, 2016). Ces chiffres méritent toutefois d'être nuancés, car ces études ne permettent pas d'attribuer les emplois générés aux seuls circuits courts et les effets indirects ne sont pas pris en compte (ex. réduction d'emplois ailleurs). Des recherches plus précises seraient nécessaires pour trancher l'effet sur l'emploi des circuits courts.

3. QUELLES CONSÉQUENCES L'INNOVATION A-T-ELLE SUR LES STRUCTURES DE PRODUCTION ET L'ORGANISATION DU TRAVAIL ?

Investissements, transmission et structure juridique de l'exploitation

Les innovations agricoles de la seconde moitié du XX^e siècle ont été mises en œuvre au sein d'exploitations familiales, où l'essentiel des moyens de production étaient apportés par l'agriculteur et sa famille (foncier, capitaux, force de travail). Certains éléments laissent aujourd'hui penser que ces unités de production familiales ont atteint leurs limites et, en lien notamment avec l'adoption d'innovations technologiques, de nouveaux statuts et structures de production émergent (chapitres 2). En effet, l'élévation continue du niveau d'équipement complique la transmission et il peut être difficile pour de jeunes agriculteurs d'apporter les capitaux nécessaires à la reprise de certaines exploitations. Des structures sociétaires peuvent alors être constituées, au sein desquelles le repreneur est généralement associé aux autres membres de la famille (Nguyen et Purseigle, 2012), qui conservent le capital. « Ces sociétés n'ont de "familial" que la gestion du patrimoine destinée à assurer une rente à l'ensemble des associés issus d'une même parentèle » (Hervieu et Purseigle, 2009).

Il arrive également que des capitaux extérieurs à la famille, provenant soit de fonds d'investissement soit d'investisseurs privés, soient mobilisés (Nguyen *et al.*, 2017). Ce phénomène émergent demeure toutefois marginal à l'heure actuelle en France. La plupart du temps, il ne concerne que le portage du foncier et se concrétise par la prise de participations dans des groupements fonciers agricoles (GFA). Il semble très exceptionnel en revanche que l'apport de capitaux extérieurs concerne le capital d'exploitation (*idem*).

Quoi qu'il en soit, ces phénomènes nouveaux, pour partie au moins conséquence d'un recours croissant à des équipements de plus en plus sophistiqués et coûteux, témoignent d'une remise en cause des structures jusqu'ici prédominantes de la production agricole en France.

Ré-organisations de l'exploitation liées à l'adoption d'innovations

L'adoption d'une innovation amène souvent une réorganisation du travail au sein des unités de production agricoles. Ainsi, l'accroissement spectaculaire des volumes d'activités permis par les innovations technologiques conduit à une disjonction entre la capacité de travail d'un agriculteur pleinement équipé et la superficie qu'il exploite. En réponse à cela, de nouvelles formes d'organisation du travail apparaissent.

Ainsi, il est aujourd'hui fréquent que les agriculteurs qui disposent des équipements les plus performants effectuent des prestations de services pour les agriculteurs plus modestement équipés (Anzalone et Purseigle, 2014; Cochet 2015). Si la délégation de certains travaux à des entreprises de travaux agricoles (ETA) n'est pas un phénomène nouveau, celui-ci prend de l'ampleur (Chevalier, 2007), et adopte de plus en plus souvent la forme de « prestations de services intégrales » ou « travail à façon », à travers lesquels la totalité de l'itinéraire technique est délégué à une ETA (Dubois, 2012; Bordet, 2013) (voir également chapitre 2). L'agriculteur n'est alors plus le seul impliqué dans la conduite de l'exploitation. Il est tributaire de l'ETA, y compris parfois sur des questions aussi fondamentales que le choix des cultures réalisées (Cochet, 2011). Ce même processus de ré-organisation des activités s'observe aussi en élevage. En production laitière, il est par exemple de plus en plus fréquent de déléguer intégralement l'élevage des génisses ou bien la culture du maïs-ensilage (Vergonjeanne, 2015).

Par ailleurs le recours à des prestataires extérieurs (ETA ou CUMA), autrefois limité à des activités ponctuelles (chantier d'ensilage, semis, épandages), concerne désormais des activités aussi régulières que, par exemple, l'alimentation du troupeau en élevage (AFOCG, 2007; Jégou, 2008). Au final, c'est le contenu même du métier d'agriculteur qui est remis en question. Ainsi, on voit certains groupes d'éleveurs laitiers faire l'acquisition, *via* leur CUMA, de matériel de distribution des fourrages très performant (mélangeuses automotrices). La CUMA embauche alors un salarié qui fait le tour des exploitations adhérentes quotidiennement pour nourrir les animaux. Ces évolutions organisationnelles conduisent à redéfinir le métier d'éleveur : n'ayant plus à élever ses génisses, à cultiver son fourrage ou à nourrir ses animaux, l'éleveur laitier se recentre sur la conduite du troupeau *stricto sensu* (conduite de la reproduction et traite, quand cette dernière n'est pas effectuée par un robot), ainsi que sur des fonctions de pilotage visant à s'assurer de la bonne coordination des différents prestataires intervenant dans le processus productif.

Ces deux exemples montrent comment l'innovation peut conduire à remodeler les structures de production, l'organisation du travail sur les exploitations et la nature des activités agricoles.

4. COMMENT L'INNOVATION TRANSFORME-T-ELLE LES CONDITIONS DE TRAVAIL DES AGRICULTEURS ? L'EXEMPLE DU ROBOT DE TRAITE

L'adoption d'une innovation modifie les conditions de travail des agriculteurs, dans des directions parfois ambivalentes. L'exemple du robot de traite, développé ici, montre que cet équipement entraîne une réduction des besoins en travail et de sa pénibilité, mais a des conséquences plus nuancées sur la santé et le stress de l'éleveur, sur la relation homme-animal et sur l'autonomie décisionnelle de l'éleveur.

L'amélioration de leurs conditions de travail est la principale motivation des éleveurs qui recourent au robot de traite (de Koning, 2010). Pour eux, l'automatisation permet d'abord un gain de temps, qui peut être réinvesti dans des tâches de production ou de pilotage de l'exploitation (Billon et Pomiès, 2006 ; Rodenburg, 2012 ; Ait-Saidi *et al.*, 2014), mais aussi dans des activités privées (Fleuret et Marlet, 2014). Cependant, ces gains de temps doivent être relativisés car le robot engendre aussi de nouvelles activités, par exemple pour l'interprétation des données collectées par les multiples capteurs associés au robot (Hostiou *et al.*, 2017). Dans une exploitation équipée d'un système de traite automatisée, 40 minutes sont ainsi passées chaque jour en moyenne devant l'ordinateur (Fleuret et Marlet, 2014). L'automatisation de la traite permet également de réduire la pénibilité physique du travail de l'éleveur. Surtout, elle lui offre une plus grande souplesse dans l'organisation de son travail, qu'il peut plus facilement adapter à sa vie familiale (Butler *et al.*, 2012 ; Schewe et Stuart, 2015).

Des conséquences ambiguës sur la santé et le stress

Parce qu'ils libèrent les éleveurs de tâches pénibles physiquement, les robots de traite peuvent avoir un effet bénéfique sur leur santé (ARACT Grand Est, 2017). La collecte de données par les capteurs du robot facilite également la surveillance du troupeau, ce qui tend à réduire la charge mentale de l'éleveur (Allain *et al.*, 2016). Cependant, cette charge mentale peut aussi être accrue par les multiples alarmes générées par l'automate, qui donnent à l'éleveur le sentiment d'être en permanence relié à sa ferme (Hostiou *et al.*, 2017). Le stress est de plus accentué en cas de pannes, surtout

quand les éleveurs n'ont pas les compétences pour réparer ou quand les techniciens sont trop éloignés pour intervenir rapidement. C'est d'ailleurs la principale raison invoquée par les éleveurs qui renoncent au robot de traite (La France Agricole, 2017). Enfin, le robot rend le remplacement de l'éleveur plus complexe car il n'est pas toujours aisé de trouver de la main-d'œuvre compétente pour gérer ce type d'équipement.

Un rapport à l'animal plus distant mais potentiellement plus apaisé

Le robot de traite modifie les rapports entre l'homme et l'animal dans la mesure où certaines tâches, autrefois réalisées par l'éleveur, sont désormais réalisées par le robot (Schewe et Stuart, 2015). « Les évolutions récentes, comme l'automatisation de l'alimentation ou de la traite, vont dans le même sens : celui d'une meilleure connaissance technique du troupeau, d'une plus grande maîtrise de son hétérogénéité, en même temps qu'un éloignement croissant de l'éleveur vis-à-vis de ses bêtes et un agrandissement supplémentaire du troupeau » (Lesage *et al.*, 2016). Par ailleurs, la production de données nouvelles, instantanées et facilement accessibles, sur les paramètres biologiques et les comportements des animaux, influe sur le regard que l'éleveur porte sur eux et modifie les observations directes qu'il peut réaliser (Hostiou *et al.*, 2017).

Les éleveurs ayant un robot de traite font état de relations moins contraintes, tant pour eux que pour leurs animaux. Le fonctionnement du robot en « circulation libre » permet aux vaches d'être traitées quand elles le souhaitent, ce qui renforce leur bien-être, lequel dépasse alors « l'absence de mauvais traitements » puisqu'il prend en compte, notamment, la « possibilité d'exprimer le "comportement normal de l'espèce" » (Lesage *et al.*, 2016). Ces relations moins contraignantes facilitent le travail de l'éleveur et réduisent le stress des animaux (Hostiou *et al.*, 2017). En revanche, la réduction des interactions entre l'homme et l'animal peut conduire à ce que l'animal montre des signes de crainte vis-à-vis de l'homme.

Autonomie personnelle vs. dépendance de l'exploitation ?

Si l'automatisation de la traite libère l'agriculteur de travaux pénibles, elle l'enferme dans une façon de produire dont il pourra difficilement s'extraire. Le recours au robot de traite nécessite, par exemple, de repenser le fonctionnement de l'exploitation, afin que les animaux aient en permanence accès au robot. Cela se traduit la plupart du temps par la suppression du pâturage ou sa limitation aux abords immédiats du bâtiment d'élevage. Par ailleurs, avec le robot de traite, l'éleveur est de plus en plus dépendant d'un réseau socio-technique étendu, largement sous contrôle des équipementiers, auxquels il est lié par un contrat de maintenance et des crédits. La lourdeur de l'investissement verrouille la trajectoire

de l'exploitation et crée un sentier de dépendance. Les retours en arrière sont rares et liés à des situations particulières : stress causé par les alarmes et les pannes, agrandissement significatif du troupeau (La France Agricole, 2017).

5. COMMENT L'INNOVATION CHANGE-T-ELLE LE RAPPORT DE L'AGRICULTEUR À SON MÉTIER ?

La modernisation de l'agriculture après-guerre a reposé sur la diffusion d'un ensemble de solutions techniques assez uniformément mis en œuvre (moto-mécanisation, intrants, sélection, spécialisation). Le corollaire en a été une tendance à l'homogénéisation des représentations que les agriculteurs se faisaient de leur métier. Depuis les années 1990-2000, l'innovation se structure autour de solutions techniques diverses et contrastées (robotique, agriculture et élevage de précision, agriculture raisonnée, agro-écologie, circuits courts, etc.), qui véhiculent des représentations différentes du métier d'agriculteur. L'innovation ne se limite alors pas à des changements techniques mais relève, plus largement, d'un changement de monde professionnel, marqué par l'incertitude.

Des « communautés de pratiques » en rupture avec le modèle conventionnel

Depuis une vingtaine d'années, on assiste à la montée en puissance de différentes « communautés » alternatives, structurées autour d'innovations techniques, agronomiques ou organisationnelles, souvent à vocation agro-environnementale : biodynamie, non-labour, systèmes herbagers autonomes et économes, agriculture de précision, permaculture, etc. Ces communautés sont organisées en réseaux (Chiffoleau, 2004 ; Cardona et Lamine, 2014), dont le dynamisme et la capacité d'influence sont démultipliés par la possibilité d'échanger sur Internet (forums, tutoriels sur YouTube, etc.) et par la facilité de voyager (formateurs itinérants, voyages d'études à l'étranger). Certains de ces réseaux sont liés à des politiques publiques, à l'instar du réseau Agr'eau, de l'Association française d'agroforesterie, cofinancé par l'Agence de l'eau du bassin de l'Adour et les collectivités territoriales.

Dans certains cas, ces communautés sont organisées à l'instigation de fabricants de matériel, autour d'une pratique importée de l'étranger. C'est le cas des réseaux « sans labour », qui ont puisé leur inspiration en Amérique du Sud (Goulet et Hernandez, 2012). Les agriculteurs engagés dans ces réseaux

sollicitent souvent l'appui des instituts de recherche, et certains « sont plus ou moins couplés à des dynamiques de recherche qui peuvent aider à leur développement » (Petit, 2015). On assiste ainsi à « une multiplication des opérateurs actifs dans la production et la diffusion de connaissances » (Bernard de Raymond et Goulet, 2014), celles-ci étant prises en charge à la fois par les scientifiques et les réseaux d'agriculteurs.

Un changement de monde professionnel

L'adoption de certaines innovations implique des changements de rapport au monde et au métier qui peuvent être amples. Dans le cas de la transition vers des systèmes d'élevage autonomes, Coquil *et al.* (2014) ont montré que les connaissances, les valeurs et les normes des éleveurs évoluent au cours de cette transition. Ces auteurs parlent d'un « changement de monde professionnel », signifiant ainsi que la conception que l'agriculteur se fait de son métier n'est plus la même qu'avant. La finalité poursuivie par l'éleveur, durant cette transition, évolue chemin faisant, laissant place à l'émergence de nouveautés lors de l'affirmation de son projet. Une partie des connaissances et des savoir-faire pertinents dans le passé ne le sont plus dans son nouveau monde professionnel.

Dans le cas des techniques sans labour, on voit ainsi des agriculteurs issus du « cœur du modèle industriel agricole » (Bernard de Raymond et Goulet, 2014), abandonner progressivement une conception du sol comme « support » de la production au profit d'une vision du « sol vivant » (Vankeerberghen *et al.*, 2014). Avec l'abandon du labour, l'agriculteur en vient à observer de nouveaux éléments, tels que « la couleur de la terre, sa texture, la présence de vers de terre, la texture du tissu racinaire ». Il se pose de nouvelles questions (sur la matière organique et la vie microbienne, par exemple), et adopte une « vision écosystémique de la ferme et de son environnement ». Cela se traduit par une transformation des représentations de l'excellence professionnelle, de ce qu'est un « beau champ [...] par rapport aux normes véhiculées dans le modèle de l'agriculture conventionnelle » (*ibid.*).

Des transitions professionnelles marquées par l'incertitude

Les changements de pratiques les plus amples sont souvent testés de façon solitaire, par manque de références, d'outils d'aide à la décision et d'équipements adaptés. L'adresse aux « bricolages et aux réglages » est alors « d'un précieux secours » (Fuchs, 2013), l'agriculteur devant ajuster son matériel et ses pratiques sur le mode empirique de l'ingéniosité paysanne (Guenin, 2009).

Le caractère exploratoire des changements a pour revers une forte incertitude. Par exemple, le passage du sans labour au semis direct constitue « une prise de risque technique : celle de ne plus pouvoir “rattraper” son sol en cas de



problèmes, notamment de maîtrise des adventices ou de tassement » (Vankeerberghen *et al.*, 2014). L'éclatement des référentiels va ainsi de pair avec de nombreux choix à opérer en autonomie, différents niveaux de connaissances à maîtriser, etc. Ces transitions professionnelles ne consistent pas seulement en une conversion à une nouvelle offre identitaire clé en main, mais en bricolages à partir de situations individuelles différentes. « L'agriculteur accède désormais à une vaste palette de modèles et de solutions, dont il lui appartient de construire la cohérence, et qui tranche en tout cas avec les "paquets techniques" intégrés et diffusés par la révolution verte » (Bernard de Raymond et Goulet, 2014).

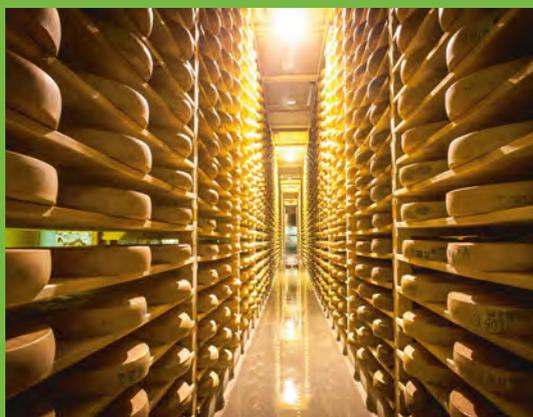
CONCLUSION

Historiquement centrée sur l'accroissement des volumes produits, au moyen de solutions techniques (motorisation, chimie, etc.), l'innovation en agriculture s'attache désormais à intégrer des contraintes nouvelles (volatilité des prix, conséquences des activités agricoles sur l'environnement, etc.). Pour saisir son lien avec la transformation des emplois et des activités agricoles, trois types d'innovations, considérées comme illustratifs, ont été étudiés ici : l'innovation technologique, l'agro-écologie et la commercialisation *via* les circuits courts.

Les conséquences de l'innovation sur l'emploi restent difficiles à appréhender. Si depuis les années 1950, l'innovation a permis et engendré des substitutions capital-travail, à l'origine d'une forte diminution de l'emploi agricole, elle a aussi préservé la compétitivité des agriculteurs capables de les mettre en œuvre, contribuant ainsi à maintenir les emplois de ces derniers. Aujourd'hui, l'innovation technologique prolonge cette tendance, alors que l'agro-écologie et les circuits courts semblent l'infléchir dans une direction potentiellement plus favorable au maintien de l'emploi. Des travaux de « reconception innovante », focalisés sur la dimension « travail », visent à amplifier ces dynamiques (Delecourt, 2018).

S'agissant des conditions de travail des agriculteurs, l'exemple du robot de traite montre que l'innovation peut être le moyen pour eux de se libérer de tâches pénibles et leur permettre de mieux concilier vie privée et vie professionnelle. Mais il peut aussi réduire l'autonomie de l'exploitant, celui-ci se retrouvant enfermé dans une manière bien particulière de produire.

Enfin, ce chapitre montre que l'innovation s'accompagne non seulement de réelles évolutions du métier d'agriculteur, mais, plus profondément, d'un changement de monde professionnel de ceux qui décident de l'adopter. La transformation des emplois et du travail se traduit toujours, aussi, par une évolutions des représentations mentales et des valeurs.





9 EMPLOIS, COMMERCE INTERNATIONAL ET INTERNATIONALISATION DES FILIÈRES

Raphaël Beaujeu (coord.), Charlotte Emlinger, Jared Greenville, Marie-Agnès Jouanjean

- ▶ Durant la période d'ouverture au commerce du secteur agricole (1995-2005), la hausse des importations venant des pays hors UE-15 a impacté négativement l'emploi des travailleurs agricoles non qualifiés et les inégalités de salaires.
- ▶ Pour les plus grands exportateurs agricoles, dont la France, l'accroissement des exportations a compensé l'impact négatif des importations, avec un effet net positif de l'ouverture au commerce sur l'emploi des travailleurs non qualifiés et les inégalités de salaires.
- ▶ Depuis le début des années 2000, la France a accru sa participation *amont* et *aval* aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires.
- ▶ L'utilisation croissante de produits intermédiaires importés pour la production des exportations (participation *amont*) peut améliorer la compétitivité des entreprises, créant ainsi de nouveaux débouchés et opportunités d'emploi.
- ▶ En Europe, en particulier en France, les exportations de produits intermédiaires agricoles (participation *aval*) contribuent de façon croissante à l'emploi dans le secteur agricole et dans l'ensemble de l'économie.

Pour en savoir plus: Beaujeu R., Emlinger C., Greenville J., Jouanjean M-A., 2018, « Contribution des filières internationalisées et du commerce à l'emploi dans les secteurs agricole et agroalimentaire », *Notes et études socio-économiques*, n° 44, CEP, MAA.

INTRODUCTION

En 2014, une enquête internationale indiquait que 84 % des personnes interrogées dans les pays industrialisés et 73 % en France considéraient que les échanges avec le reste du monde sont généralement une bonne chose pour l'économie de leur pays (Pew Research Center, 2014). Cependant, les avis sont plus ambigus lorsqu'il s'agit de désigner à qui ces échanges bénéficient le plus. Ainsi, seuls 24 % des Français pensent que le commerce international permet d'accroître l'emploi, et 14 % qu'il contribue à augmenter les salaires.

Cette enquête d'opinion reflète en réalité assez bien les principaux résultats de la littérature économique. Ces derniers montrent que les échanges internationaux contribuent à l'amélioration globale du bien-être, à l'échelle d'un pays, mais qu'ils créent, dans le même temps, des perdants et des gagnants. Dès le début du XX^e siècle, certains économistes néo-classiques pointaient les effets positifs que pouvait engendrer l'ouverture aux échanges sur l'emploi et les salaires, dans les secteurs pour lesquels les pays disposaient d'avantages comparatifs, mais également les impacts négatifs dans les secteurs où les pays n'étaient pas compétitifs (Stolper et Samuelson, 1941).

Dans un contexte d'intégration commerciale croissante des secteurs agricole et agroalimentaire, l'impact des échanges sur l'emploi et les salaires demeure une question centrale. Depuis l'entrée en vigueur de l'Accord sur l'agriculture de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en 1995, et jusqu'à aujourd'hui, les échanges de produits agricoles et alimentaires (import et export) ont doublé au niveau mondial et augmenté de 66 % en France (UN Comtrade, 2017).

Le volume mais aussi la nature des échanges évoluent. Alors que, jusqu'à récemment, les échanges de biens et services au niveau mondial, tous secteurs confondus, étaient essentiellement composés de produits finis destinés à la consommation finale, les produits intermédiaires entrant dans le processus de production d'autres entreprises représentent désormais la majeure partie des transactions internationales. En 1995, les biens intermédiaires pesaient 57 % (2,8 milliards USD) des importations contre 65 % (11 milliards USD) aujourd'hui (UN Comtrade, 2017). Dans les secteurs agricole et agroalimentaire, les produits intermédiaires constituent également une part croissante des échanges. En France, au cours de ces dix dernières années, le taux de croissance des échanges de produits intermédiaires dans ce secteur a été supérieur à celui des produits destinés à la consommation finale (+37 % contre +29 %) (UN Comtrade, 2017). La part croissante des produits intermédiaires dans le commerce de produits agricoles s'explique notamment par l'internationalisation des filières et par le développement de « chaînes de valeur mondiales » agricoles et agroalimentaires (Greenville *et al.*, 2017a ; Humphrey *et al.*, 2002).

Afin de saisir les implications liées à l'évolution des échanges de produits agricoles et alimentaires sur l'emploi et les salaires, notamment en France, la première partie de ce chapitre s'attache à préciser les effets de l'ouverture au commerce (accroissement des exportations et des importations) sur l'emploi salarié et les inégalités de salaires, pour les salariés agricoles qualifiés et non qualifiés. La deuxième partie ré-interroge la relation entre commerce et emploi, dans un contexte de filières agricoles et agroalimentaires internationalisées, et analyse leur contribution directe et indirecte à l'emploi dans le secteur agricole français, ainsi que dans les autres secteurs de l'économie.

Remerciements : les auteurs remercient Gianluca Orefice (CEPII) pour les régressions qu'il a réalisées et pour sa contribution à ce travail, ainsi que Jean-Noël Depeyrot (CEP) pour la réalisation des figures de centralité.



1. IMPACTS DE L'INTÉGRATION CROISSANTE AU COMMERCE INTERNATIONAL SUR L'EMPLOI ET LES INÉGALITÉS DE SALAIRE DANS L'AGRICULTURE ET L'AGROALIMENTAIRE

De nombreux auteurs ont étudié dans quelle mesure l'ouverture aux échanges internationaux avait, ou non, pour effet d'accroître les inégalités d'emploi et de salaires au sein des économies. Le cadre théorique de référence, formalisé durant la première moitié du XX^e siècle à travers le modèle « HOS » (Ohlin, 1933 ; Stolper et Samuelson, 1941), prédisait un accroissement des inégalités de salaires entre travailleurs qualifiés et non qualifiés, dans les économies développées, suite à l'ouverture au commerce, et une réduction des inégalités dans les pays en développement (théorème de Stolper et Samuelson, 1941). Les pays riches se spécialisent dans l'exportation de biens dont la production requiert de la main-d'œuvre qualifiée, favorisant ainsi l'emploi et les salaires pour cette catégorie de travailleurs, au détriment des autres. Par ailleurs, l'accroissement des importations augmente la concurrence sur le marché domestique, ce qui est à l'origine d'une ré-allocation du facteur travail vers les secteurs utilisant davantage d'emplois qualifiés, au détriment des emplois et des salaires des travailleurs non qualifiés.

Différents travaux ont été réalisés pour tester empiriquement cette prédiction du modèle HOS, pour l'ensemble des secteurs, et les résultats ont été mitigés (Baldwin, 2008, et Crozet et Orefice, 2017, pour une évaluation historique). En revanche, à notre connaissance, il n'existe pas de travaux ayant testé cette prédiction pour le cas spécifique des secteurs agricole et agroalimentaire.

Entre 1995 et 2005, baisse de l'emploi non qualifié et évolutions contrastées de l'écart de rémunérations entre salariés qualifiés et non qualifiés

La période 1995-2005 est particulièrement intéressante pour évaluer l'impact du commerce sur l'emploi et la rémunération car elle correspond à l'entrée en vigueur de l'Accord sur l'agriculture de l'OMC et marque le début du processus d'ouverture au commerce dans les secteurs agricole et agroalimentaire. L'impact des échanges de produits agricoles et

agroalimentaires sur l'emploi salarié est estimé à partir des bases de données EU KLEMS (EU KLEMS Consortium, 2017) et BACI, pour 18 pays (France, Allemagne, Danemark, Espagne, Finlande, Royaume-Uni, Hongrie, Irlande, Italie, Autriche, Belgique, République tchèque, Pays-Bas, Pologne, Suède, États-Unis, Australie et Japon). La méthode mise en œuvre et ses limites sont détaillées dans Beaujeu et al. (2018).

Dans la base EU KLEMS, le degré de qualification est estimé sur la base du niveau de diplôme des travailleurs. Ainsi, les salariés dits « très qualifiés » sont ceux disposant d'un diplôme de l'enseignement supérieur, les salariés « qualifiés » sont les diplômés de l'enseignement secondaire, tandis que les « non qualifiés » ne disposent pas de diplôme. Par ailleurs, les données de salaires n'étant pas disponibles dans la base EU KLEMS, la rémunération du travail est approchée par le coût du travail (salaires et charges sociales et patronales). Cela constitue une limite de l'analyse.

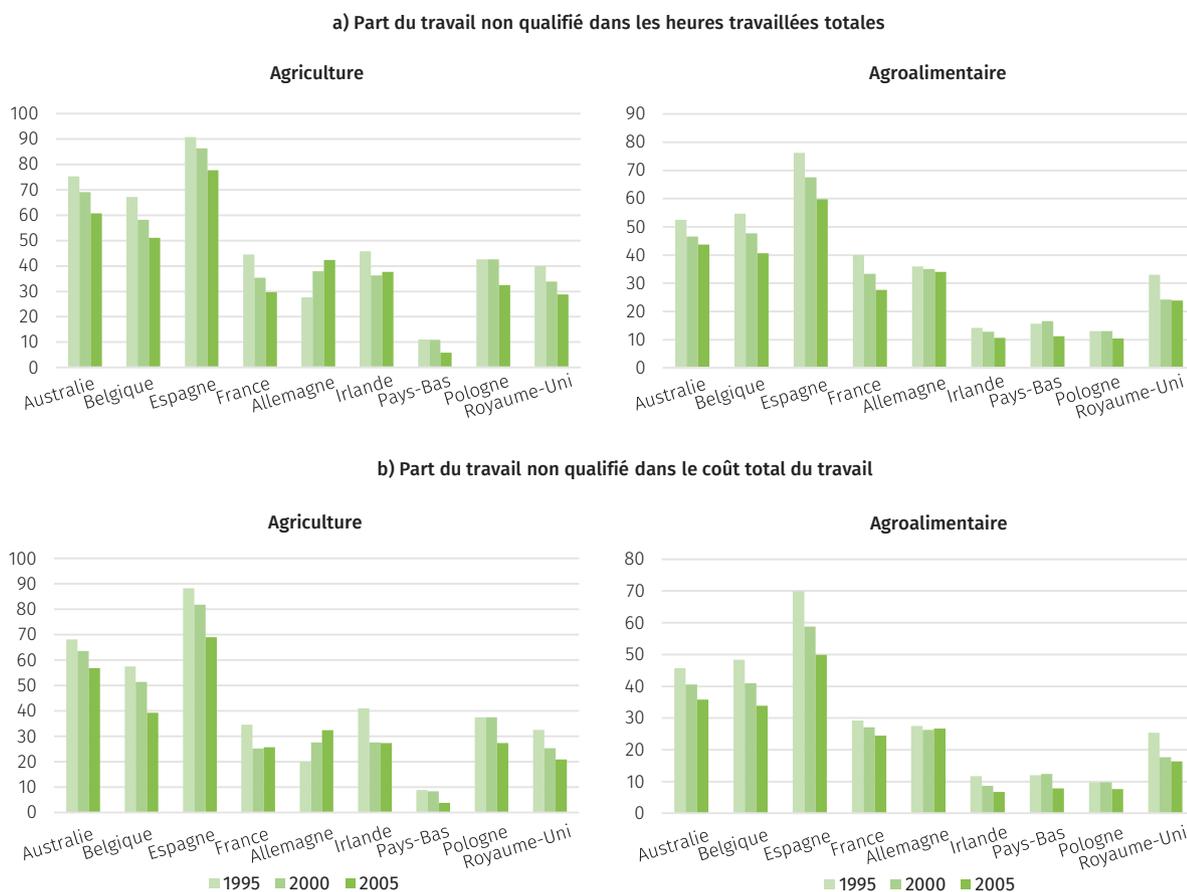
Sur la période 1995-2005, la part des non-qualifiés dans l'emploi salarié des secteurs agricole et agroalimentaire a fortement diminué, pour l'ensemble des principaux pays exportateurs, excepté en Allemagne (figure 9.1a). Ainsi, en France et au Royaume-Uni, cette part est passée de 40 % en 1995 à moins de 30 % en 2005 dans le secteur agricole (19 % tous secteurs confondus). L'élévation du niveau de qualification traduit essentiellement l'évolution du métier d'agriculteur et des besoins de compétences associés (voir [chapitres 8 et 12](#)). Logiquement, cette évolution s'accompagne d'une réduction concomitante de la part du coût du travail non qualifié dans le coût total du travail, sur la même période (figure 9.1b). En 2005, la répartition du coût du travail, selon le niveau de qualification, demeurait néanmoins hétérogène selon les pays. Alors qu'en 2005 le travail non qualifié ne représentait que 4 % du coût total du travail dans le secteur agricole aux Pays-Bas, il atteignait encore près de 70 % en Espagne et 57 % en Australie.

Si la part des salariés non qualifiés dans les secteurs agricole et agroalimentaire s'est réduite sur la période 1995-2005, ce type d'emplois demeurait en 2005 davantage représenté dans l'agriculture et l'agroalimentaire que dans les autres secteurs de l'économie. Ainsi, pour l'ensemble des pays compris dans cette analyse, la part des travailleurs non qualifiés dans le total des heures travaillées était en moyenne de 38 % dans l'agriculture et de près de 30 % dans l'agroalimentaire, alors que cette proportion ne dépassait pas 26 % dans le reste du secteur manufacturier, et atteignait tout juste 20 % dans certains secteurs des services.

Dans le secteur agricole, le recours moins intensif à une main-d'œuvre non qualifiée, entre 1995 et 2005, s'est accompagné dans plusieurs pays (Espagne, Pays-Bas, Grande-Bretagne), d'un accroissement du différentiel de rémunérations entre salariés qualifiés et salariés non qualifiés (figure 9.2). Dans d'autres pays comme l'Allemagne ou la Pologne, ce différentiel s'est peu modifié alors qu'en France, il s'est réduit, tant dans le secteur agricole que dans le secteur agroalimentaire. Ce positionnement atypique de la France, par rapport aux autres pays, est constaté dans d'autres études sur l'évolution des inégalités de salaires, tous secteurs confondus (Piketty et Saez, 2006 ; Autor, 2010 ; CEPII 2017), l'une des

FIGURE 9.1

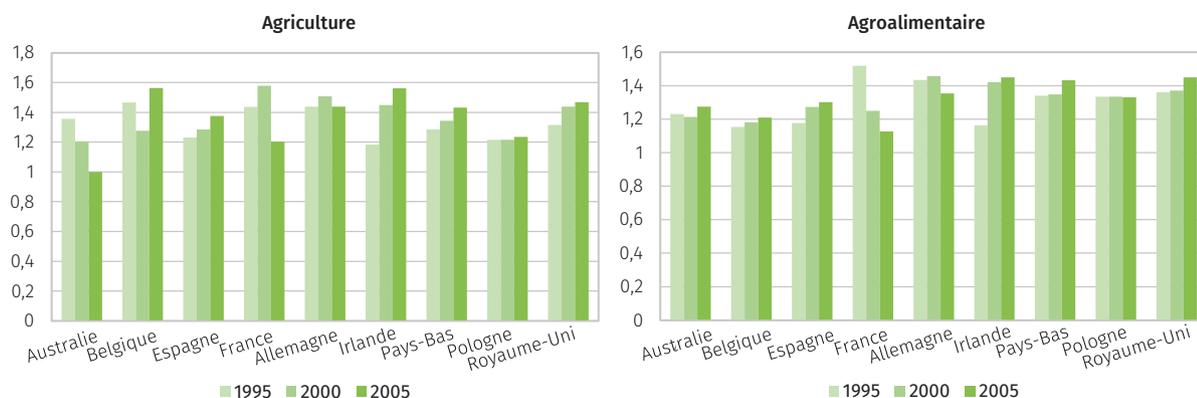
Part des heures travaillées et du coût du travail des travailleurs non qualifiés entre 1995 et 2005 (%)



Source : données EU KLEMS, traitement par les auteurs

FIGURE 9.2

Évolution du ratio (coût horaire du travail des salariés qualifiés / coût horaire du travail des salariés non qualifiés), dans les secteurs agricole et agroalimentaire entre 1995 et 2005



Source : données EU KLEMS, traitement par les auteurs



raisons invoquées étant l'effet modérateur sur les inégalités du niveau de régulation plus élevé du marché du travail en France (OCDE, 2013a). Dans les secteurs agricole et agroalimentaire, la baisse observée mériterait toutefois une étude plus approfondie afin de pleinement en saisir les causes.

Une relation *a priori* incertaine entre différentiel de rémunération et échanges internationaux

L'analyse en statistiques descriptives, pour quelques pays européens, ne permet pas d'établir, *a priori*, de relations claires entre les écarts de rémunérations entre salariés qualifiés et non qualifiés et les flux commerciaux sur la période 1995-2005 (figure 9.3). Dans le secteur agroalimentaire, la relation entre flux de commerce (exportations et importations) et ratios de rémunérations est négative, pour la France et l'Allemagne, mais paraît positive en Espagne. S'agissant du secteur agricole, la corrélation semble positive en Espagne, mais peu marquée en France et en Allemagne.

Pour aller plus loin, une analyse économétrique des déterminants de l'emploi et des inégalités de revenu est conduite sur un échantillon plus large de pays, en intégrant les données relatives aux échanges, au côté d'autres facteurs

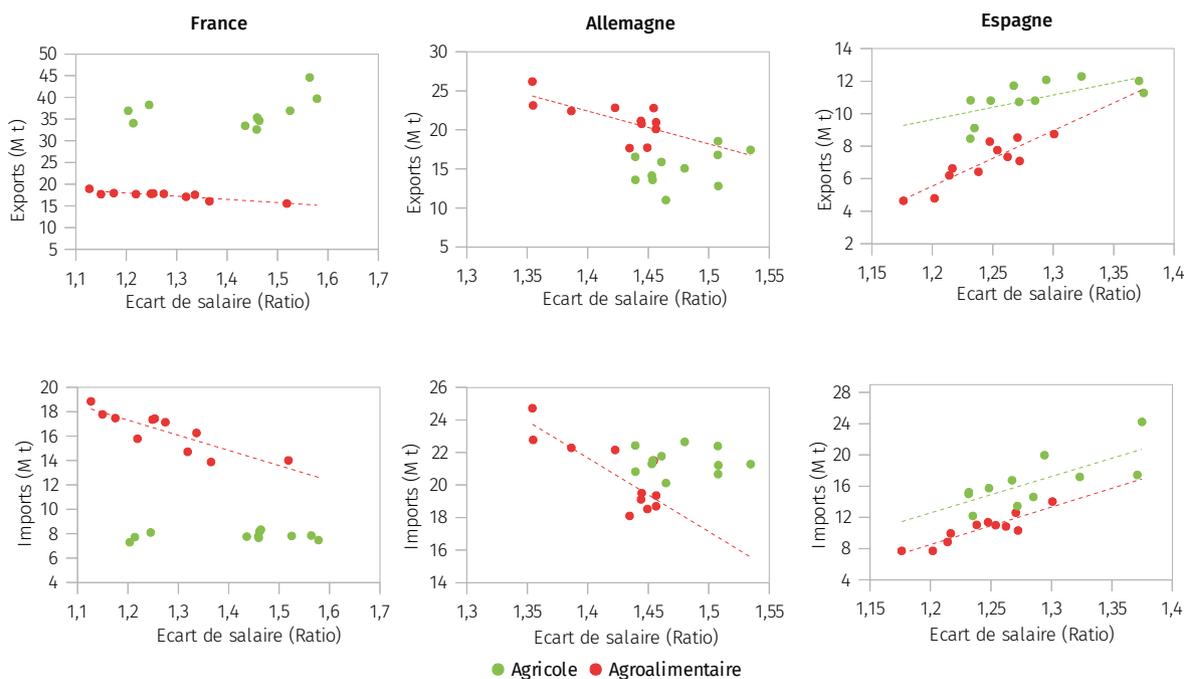
susceptibles d'expliquer les évolutions de l'emploi et des rémunérations.

Un impact net de l'ouverture aux échanges positif pour les gros exportateurs

Afin d'étudier l'impact du commerce extérieur sur l'emploi et la rémunération des travailleurs, en particulier des travailleurs non qualifiés, relativement à l'ensemble des travailleurs, une estimation économétrique a été menée sur un panel de 18 pays observés pendant 10 années (1995-2005), de manière agrégée pour les deux secteurs agricole et agroalimentaire.

Les résultats de l'analyse suggèrent que, pour l'ensemble des pays et les deux secteurs étudiés, les importations ont eu un effet significatif et négatif sur l'emploi et la rémunération des travailleurs non qualifiés (figure 9.4, estimation 1 et 2). Cet effet, relativement standard dans la littérature (Burstein et Vogel, 2016), s'explique par la concurrence induite par les produits importés sur le marché, qui diminue le besoin en main-d'œuvre non qualifiée. Lorsque l'on distingue l'effet des importations selon leurs origines géographiques (figure 9.4, estimations 1 et 2), il apparaît que leur effet négatif

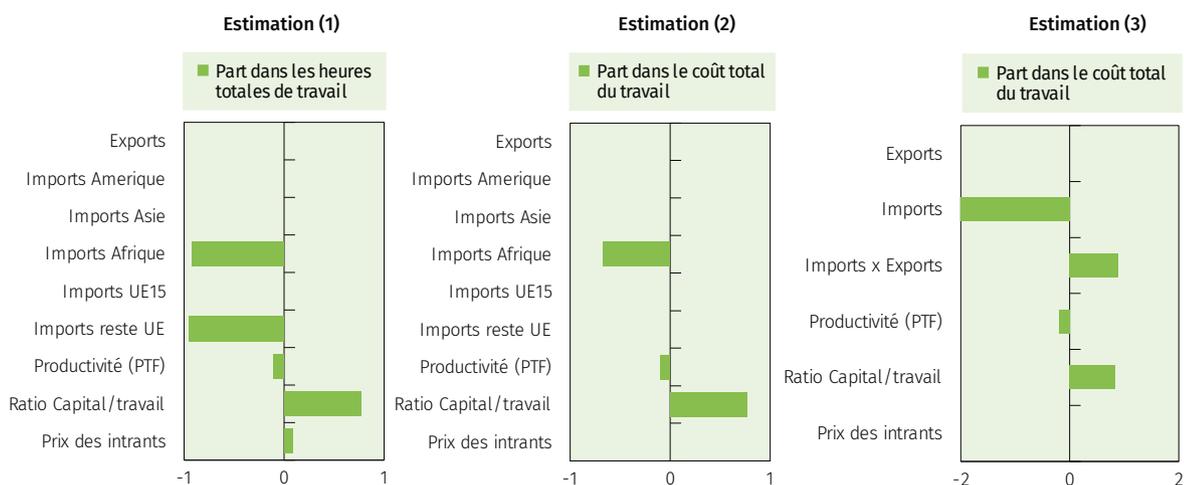
FIGURE 9.3
Corrélation entre les différentiels de rémunération qualifiés/non qualifiés et les échanges pour trois pays européens sur la période 1995-2005



Lecture : les points correspondent au niveau d'exportation (graphiques du haut) et d'importation (bas), et à l'écart de salaire pour chacune des années de la période.

FIGURE 9.4

Facteurs influençant la part des emplois non qualifiés dans les heures de travail et dans le coût total du travail (valeur des coefficients significatifs)



Source : données EU KLEMS et BACI, calcul des auteurs

tif est essentiellement dû aux importations en provenance d'Afrique et des pays d'Europe (hors UE à 15). L'estimation économétrique montre qu'un accroissement de 1 % des importations en provenance d'Afrique et d'Europe hors UE à 15, génère une réduction de 0,9 % de la part du travail non qualifié dans le nombre total d'heures de travail (figure 9.4, estimation 1).

Par ailleurs, l'impact négatif des importations sur la rémunération des travailleurs non qualifiés est compensé par l'effet positif des exportations (effet net positif de l'ouverture au commerce), lorsque celles-ci sont suffisamment élevées (figure 9.4, estimation 3). Le coefficient significatif et positif obtenu par le croisement des importations et des exportations suggère une compensation des exportations en matière de rémunération des travailleurs non qualifiés, pour les pays ayant des niveaux d'exportations de produits agricoles et agroalimentaires supérieurs à 11,3 millions de tonnes. Les pays de l'échantillon étudié qui atteignent ces niveaux d'exportations – ceux pour lesquels l'effet net de l'ouverture aux échanges a donc été positif pour la rémunération des travailleurs non qualifiés – sont les États-Unis, la France, l'Allemagne, les Pays-Bas, l'Australie, la Belgique, l'Espagne et l'Italie.

Les effets constatés du commerce sur l'emploi et la rémunération des travailleurs non qualifiés laissent supposer que l'ouverture aux échanges peut également influencer les inégalités de rémunérations, entre travailleurs qualifiés et non qualifiés. Afin de tester cette hypothèse, une nouvelle spécification économétrique a été réalisée, portant cette fois sur le ratio entre la rémunération horaire du travail des travailleurs qualifiés et celle des non qualifiés (Beaujeu *et al.*, 2018).

Les résultats de l'estimation économétrique amènent à conclure que les exportations ont un impact négatif et significatif sur le ratio des rémunérations entre salariés qualifiés

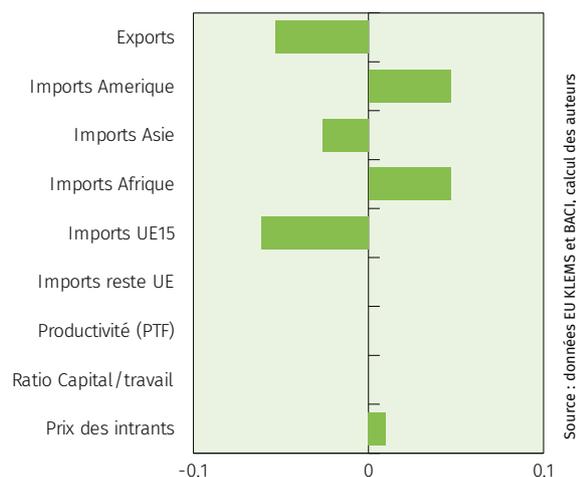
et non qualifiés (figure 9.5). Une explication possible est que le développement des exportations sur les marchés internationaux est à l'origine d'une forte demande de travailleurs en production (non qualifiés) et induit donc une pression à la hausse des salaires des non qualifiés, ce qui réduit l'écart de rémunérations. Ce résultat est cohérent avec les précédents, qui montraient que des exportations suffisamment élevées impactent positivement la rémunération des travailleurs non qualifiés, relativement à la rémunération globale du travail (figure 9.4, estimation 3). Ce résultat pourrait s'expliquer en partie par les caractéristiques des secteurs agricole et agroalimentaire, qui sont relativement plus intensifs en emplois non qualifiés que les autres secteurs.

S'agissant des importations, les estimations indiquent que l'impact sur les écarts de rémunérations dépend du pays d'origine. Elles révèlent que les importations en provenance des pays de l'UE à 15 réduisent l'écart entre le salaire des travailleurs qualifiés et celui des non qualifiés, tandis que les importations en provenance des pays d'Afrique et d'Amérique ont tendance à l'augmenter. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les importations en provenance d'Afrique et d'Amérique concurrenceraient davantage les secteurs domestiques intensifs en emplois non qualifiés, comparées aux importations en provenance des pays de l'UE à 15. À ce titre, l'impact négatif et positif des importations en provenance respectivement d'Asie et d'Amérique, sur les inégalités de salaires, peut sembler surprenant. Pour comprendre ce résultat, il convient de rappeler que, dans ce modèle, l'Amérique comprend notamment l'ensemble des pays d'Amérique Centrale et du Sud, tandis que l'Asie intègre les pays d'Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande).

Au total, sur la période 1995-2005, les effets de l'ouverture au commerce sur l'emploi et la rémunération, dans les secteurs agricole et agroalimentaire, apparaissent variables



FIGURE 9.5
Facteurs influençant le coût horaire du travail des qualifiés
relativement aux non qualifiés (valeur des coefficients
significatifs)



selon la nature des emplois et les flux d'échanges considérés. Pour l'ensemble des dix-huit pays étudiés, les importations de produits intégrant une part importante de travail non qualifié impactent négativement l'emploi et la rémunération des travailleurs disposant du même niveau de qualification, ce qui participe à l'accroissement des inégalités de revenus. À l'inverse, l'augmentation des exportations contribue à accroître la rémunération des travailleurs non qualifiés, ce qui tend à réduire les inégalités de revenus. Ce dernier résultat, contraire aux prédictions du modèle HOS, s'explique vraisemblablement par un contenu en emploi non qualifié des exportations plus important dans les secteurs agricole et agroalimentaire que dans le reste de l'économie. Par ailleurs, pour les pays de l'échantillon étudié qui exportent davantage de produits agricoles et agroalimentaires (États-Unis, France, Allemagne, Pays-Bas, Australie, Belgique, Espagne, Italie), l'effet net de l'ouverture au commerce sur l'emploi et la rémunération des travailleurs non qualifiés est positif.

En isolant l'impact des importations de celui des exportations, l'analyse précise l'effet de l'ouverture au commerce sur l'emploi, mais ne tient pas compte du fait que les échanges se réalisent de manière croissante au sein de chaînes de valeur mondiales. Ces dernières désignent l'ensemble des activités menées par les entreprises pour mettre un produit sur le marché, depuis sa conception jusqu'à son utilisation finale, et incluent notamment la conception, la production, la transformation, la logistique et la distribution (Gereffi *et al.*, 2011). Ces activités peuvent être réalisées par une seule et même entreprise, ou réparties entre plusieurs intervenants. Le fait que, depuis le début des années 2000, ces activités soient fragmentées de manière croissante, entre plusieurs pays à travers le monde, permet aujourd'hui d'utiliser les termes de « chaînes de valeur mondiales » et de « filières internationalisées ».

L'internationalisation des filières agricoles et agroalimentaires est susceptible de modifier l'impact différencié des importations et des exportations sur l'emploi, précédemment établi, pour plusieurs raisons. Premièrement, le développement des chaînes de valeur mondiales accentue les interactions entre ces deux flux d'échanges. La fragmentation de la production au niveau international se traduit, pour beaucoup de firmes, par une utilisation accrue de produits intermédiaires importés dans leur processus de production de biens destinés au marché domestique et à l'exportation. Dès lors, les importations ne viennent plus uniquement concurrencer l'emploi non qualifié domestique, en se substituant à la production nationale (HOS), mais peuvent également contribuer à sa croissance. De plus, l'éclatement géographique de la production amène à reconsidérer l'idée selon laquelle les échanges dépendent des différences relatives de dotations de facteurs entre pays (HOS), ainsi que les prédictions associées sur les inégalités de salaires. Si les firmes peuvent importer des biens intermédiaires et délocaliser certaines de leur activités de production, elles peuvent tirer parti des facteurs de production étrangers et ainsi réduire la contrainte liée à la disponibilité, sur le territoire national, des facteurs de production (Baldwin et Robert-Nicoud, 2010).

2. L'EMPLOI AGRICOLE DANS UN CONTEXTE DE FILIÈRES INTERNATIONALISÉES

Croissance des chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires

Si l'éclatement géographique de la production ne constitue pas un phénomène nouveau, son ampleur s'est nettement accrue en raison d'une réduction considérable du coût des échanges et de la volonté des entreprises d'accéder à de nouveaux marchés. Sous l'effet conjugué de technologies de l'information et de la communication (TIC) moins onéreuses et plus fiables, et du développement de la conteneurisation, de l'automatisation et de l'intermodalité du transport des marchandises, les coûts induits par la coordination d'activités complexes, au sein et entre des entreprises, même très éloignées, ont considérablement diminué (Baldwin, 2012). Parallèlement à ces avancées technologiques, le processus de libéralisation, en cours depuis le milieu des années 1990, s'est traduit par une réduction des obstacles commerciaux, dont les droits de douane, accentuant la baisse du coût des échanges. Pour autant, l'expansion des chaînes de valeur mondiales ne s'explique pas uniquement par des questions de coûts. L'évolution démographique et la croissance rapide que l'on observe, dans plusieurs grandes économies, impliquent qu'une part croissante de l'activité économique mondiale se déroule en dehors des pays industrialisés (Greenville *et al.*, 2017a). Les entreprises qui cherchent à tirer pleinement avantage de ces nouveaux centres de croissance souhaitent y être présentes, notamment par des activités de distribution et de production.

Apanage hier des secteurs du textile-habillement et de l'automobile, la fragmentation de la production s'est étendue ces dernières années à l'ensemble des secteurs, à divers degrés (Backer et Miroudot, 2013). La capacité de fractionnement du processus de production, pour chaque secteur, est évidemment liée aux caractéristiques techniques des produits : leur nature, la pluralité ou non de leurs composants, le degré de contenu technologique, la répartition de la valeur matérielle/immatérielle dans leur conception et leur réalisation, et le coût induit par la dispersion géographique de la production. Si les processus de production, dans le secteur industriel et manufacturier, se prêtent bien à la fragmentation des activités de production, cela est moins évident dans le secteur des services, où la fourniture du produit est difficilement dissociable de son lieu de consommation, ainsi que dans le secteur agricole, du fait notamment de la nature périssable du produit et du nombre d'étapes de production plus limité.

Bien que la participation du secteur agricole et alimentaire aux chaînes de valeur mondiales demeure inférieure aux autres secteurs, elle a connu une croissance équivalente à celle des secteurs manufacturier, industriel et des services (Greenville *et al.*, 2017a). Une grande partie du commerce de produits agricoles est aujourd'hui constituée de produits intermédiaires, tels que le blé, le maïs ou le soja, utilisés comme intrants pour la production de farine, d'huiles végétales ou comme aliments pour l'élevage. Au niveau mondial, 45 % des échanges de produits agricoles et alimentaires concernent d'autres fins que la consommation finale des ménages.

La croissance des chaînes de valeur mondiales (CVMs) agricoles et agroalimentaires est directement imputable à la « révolution des supermarchés », qui s'est opérée ces deux dernières décennies. L'industrie agroalimentaire est de plus en plus structurée autour des chaînes de valeur mondiales dirigées par les transformateurs et les détaillants (Burch et Lawrence, 2009 ; James *et al.*, 2013 ; OCDE, 2013b). Les supermarchés travaillent à la fois avec des importateurs et des exportateurs, et veulent contrôler la manière dont les produits sont cultivés et récoltés. Ils veulent s'assurer que les normes de qualité et de sécurité alimentaire sont respectées, tout au long de la chaîne, ce qui nécessite une coordination verticale. Dans tous les pays, les consommateurs ont changé leurs habitudes de consommation et disent rechercher davantage la qualité et la sécurité des aliments. Parallèlement, les investissements directs à l'étranger et la libéralisation du commerce ont donné aux entreprises la possibilité de réorganiser leurs chaînes de valeur. Un faible nombre de multinationales organisent désormais l'offre mondiale, et relient les agriculteurs des pays développés ou en développement aux consommateurs du monde entier.

Un impact sur l'emploi différent selon le type de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales

De nombreuses études ont montré la relation positive entre la participation des pays aux chaînes de valeur mondiales, ou plus largement aux échanges commerciaux, et la croissance de leur activité économique (voir par exemple Alesina *et al.*, 2005 ; Meissner, 2014 ; Melitz, 2003). D'autres travaux ont montré que la participation des pays à ces chaînes est susceptible d'impacter positivement la productivité des entreprises, à travers l'accès à des technologies améliorées (Olper *et al.*, 2015 ; Halpern *et al.*, 2015 ; Miroudot et Ragoussis, 2009). L'accroissement de l'activité économique, conjugué à l'augmentation de la productivité du travail et du capital, créent ainsi les conditions favorables à un accroissement de l'emploi dans les pays (en volume et en valeur). Cependant, les canaux par lesquels la contribution des pays aux CVMs influe sur l'emploi diffèrent selon le type de participation considéré.

La littérature spécialisée (OCDE, 2013b ; Greenville *et al.*, 2017a) identifie généralement deux types de participation



possibles des pays aux chaînes de valeur mondiales : la participation *vers l'amont* et celle *vers l'aval*. Un pays participe *vers l'amont* au sein d'une filière internationalisée donnée (ex : l'huile de tournesol) lorsqu'une partie de ses exportations est produite à partir de produits intermédiaires/d'intrants étrangers (ex : huile de tournesol française exportée fabriquée notamment à partir de graines de tournesol importées de Roumanie ou Bulgarie). Un pays participe aux chaînes de valeur mondiales *vers l'aval* lorsqu'une partie des exportations nationales est utilisée, en tant qu'intrants/produits intermédiaires, dans les exportations d'autres pays (ex : huile de tournesol française importée par la Belgique pour produire et exporter son biodiesel). En d'autres termes, un pays peut se positionner au sein de ces chaînes davantage en tant qu'acheteur d'intrants étrangers – on parle alors de participation *vers l'amont* – ou en tant que fournisseur de matières premières – on parle alors de participation *vers l'aval*.

L'impact de la participation *aval* sur l'emploi passe par l'utilisation du facteur travail, pour la production des biens intermédiaires exportés. Ainsi, en 2014, l'emploi mobilisé pour produire les intrants exportés, et destinés à être incorporés dans le processus de production des partenaires commerciaux, représentait près de 16 % de l'emploi dans le secteur agricole en Amérique et en Europe, et près de 9 % en Asie et en Afrique (Greenville *et al.*, 2019).

La transmission de la participation *amont* sur l'emploi se fait, quant à elle, à travers les gains de productivité. Le recours accru à des produits intermédiaires importés améliore la productivité des facteurs de production, ce qui contribue à accroître la compétitivité interne et externe des entreprises, ouvrant ainsi de nouveaux marchés, augmentant l'activité économique, et créant donc de nouvelles opportunités d'emploi (Greenville *et al.*, 2017a ; Greenville *et al.*, 2019).

Les retombées positives de la participation *amont* aux CVMs sur l'emploi doivent cependant être nuancées. En effet, pour certaines économies, l'augmentation de l'emploi générée par l'amélioration de la compétitivité des entreprises et l'ouverture de nouveaux marchés, peut ne pas être suffisantes pour compenser la baisse d'emploi causée par l'utilisation plus intensive de la main-d'œuvre (Autor *et al.* 2013, 2014, 2016). La partie de la production qui est externalisée est celle qui est la plus intensive en emplois non qualifiés.

Une participation plus forte des pays aux chaînes de valeur mondiales et davantage d'emplois qui leur sont rattachés

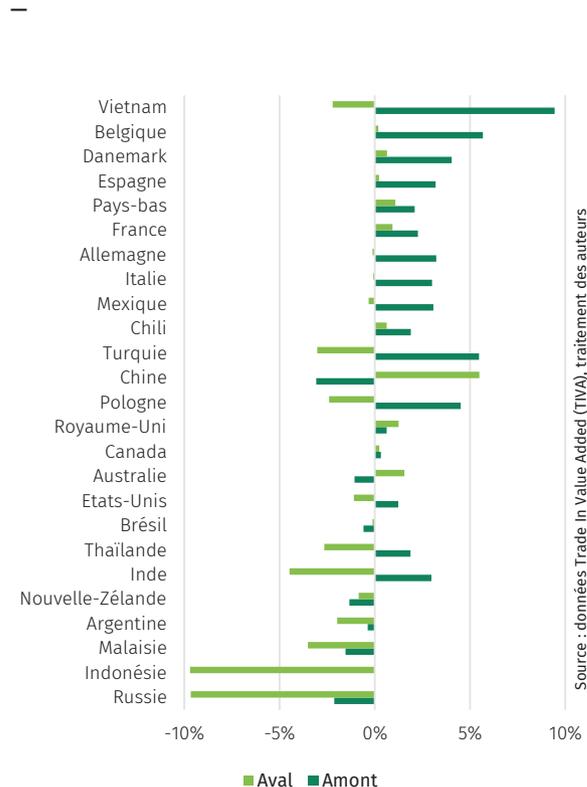
Depuis le début des années 2000, le niveau de participation *amont* et *aval* aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires a augmenté, pour l'ensemble des principaux pays européens exportateurs de produits agricoles et agroalimentaires (figure 9.6). Pour la plupart des pays, la croissance de cette participation est imputable à l'augmentation de la participation *amont*. À l'inverse, pour les pays qui ont connu une diminution de leur niveau de participation,

celle-ci est en premier lieu causée par la réduction de leur participation *aval*. La France compte parmi les principaux pays exportateurs à avoir accru simultanément leur participation *amont* et *aval*.

Avec des taux de participation aux chaînes de valeur mondiales (*amont* et *aval*) supérieurs à ceux de l'Australie, des États-Unis ou de la Nouvelle-Zélande, la France y est aujourd'hui relativement bien insérée (figure 9.7). Au même titre que les autres pays européens, elle contribue davantage en tant qu'acheteur d'intrants étrangers pour produire ses exportations (c'est-à-dire sa participation *amont*), que de fournisseur de matières premières pour les exportations des pays partenaires (participation *aval*). Par ailleurs, la France occupe une position centrale au sein d'un certain nombre de filières internationalisées agricoles et agroalimentaires (encadré 9.1). Les résultats décrits précédemment, au niveau mondial, suggèrent que la forte intégration *amont* et *aval* de la France devrait impacter significativement l'emploi dans les secteurs agricoles et agroalimentaires.

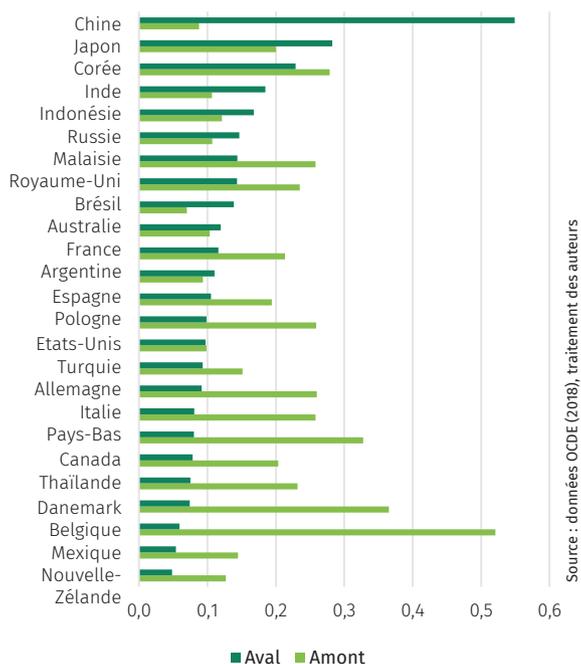
Compte tenu des données disponibles (tableau international des entrées-sorties (TIES), voir Beaujeu *et al.*, 2018), il

FIGURE 9.6
Évolution de la participation *amont* et *aval* des principaux exportateurs entre 2004 et 2014 (25 premiers exportateurs, en valeur ajoutée domestique)



Note : moyenne pondérée par l'importance des flux d'exports dans chaque pays. Estimation réalisée pour les pays dont les exportations, en valeur ajoutée domestique, sont supérieures à 15 millions de dollars.

FIGURE 9.7
Participation des pays aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires en 2014 (25 premiers pays en termes de flux de commerce, imports et exports)



(mesuré en valeur, soit le produit des salaires et du nombre d'actifs employés), dans le secteur agricole français, ce qui est un niveau légèrement supérieur à la moyenne européenne (figure 9.8). Par ailleurs, au cours de ces dernières années, la contribution des chaînes de valeur mondiales à l'emploi agricole et total a fortement augmenté en France, ainsi que dans l'ensemble des pays de l'Union européenne, ce qui constitue une spécificité régionale comparée au reste du monde. En Afrique, en Asie et en Amérique, la part des emplois agricoles et non agricoles associés aux exportations de produits intermédiaires agricoles et agroalimentaires, a en effet diminué ou stagné sur la même période. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces différences de tendances régionales. En Europe (UE 28), la hausse observée est essentiellement due à l'augmentation des exportations régionales de produits alimentaires sur la période. En Afrique et en Amérique, la baisse provient de l'accroissement de l'emploi non agricole sur la période et de la diminution de l'intensité en emploi des exportations de produits intermédiaires agricoles et agroalimentaires.

3. CONTRIBUTION DES CHÂÎNES DE VALEUR MONDIALES AGRICOLES À L'EMPLOI EN FRANCE PAR PRODUITS AGRICOLES

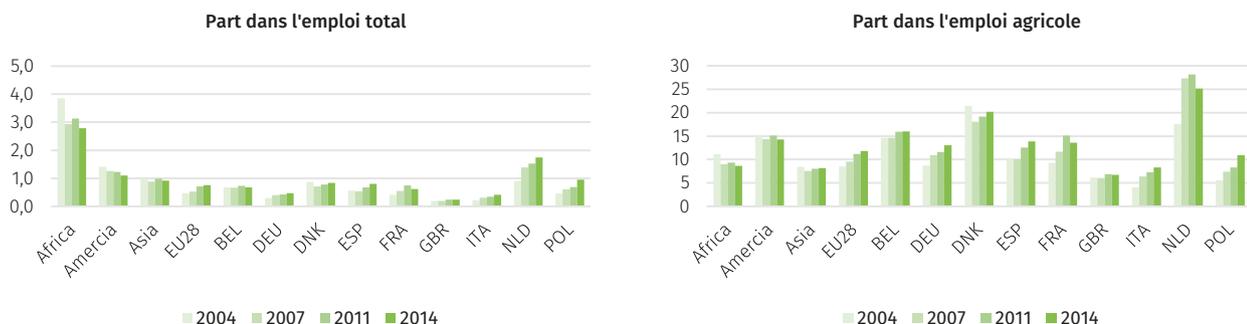
n'est pas possible d'analyser directement l'emploi associé à la participation *amont* et *aval* des pays aux chaînes de valeur mondiales, telles que définies précédemment. Néanmoins, on peut obtenir une indication de la contribution de la participation *aval* de la France à l'emploi agricole, en analysant la part des dépenses relatives à l'emploi rattachées aux exportations totales de produits agricoles et alimentaires intermédiaires de la France (et non uniquement celles destinées à être intégrées dans les exportations des pays de destination).

En 2014, les exportations de produits intermédiaires (participation *aval*) ont contribué pour près de 14 % à l'emploi

Une participation inégale de la France aux chaînes de valeur mondiales selon les produits agricoles

La France participe de manière active aux chaînes de valeur mondiales, en *amont* et/ou en *aval*, s'agissant des graines oléagineuses, des plantes vivantes (fleurs et plantes ornementales) et, dans une moindre mesure, des céréales,

FIGURE 9.8
Part de l'emploi associé aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires par pays de 2004 à 2014 (%)

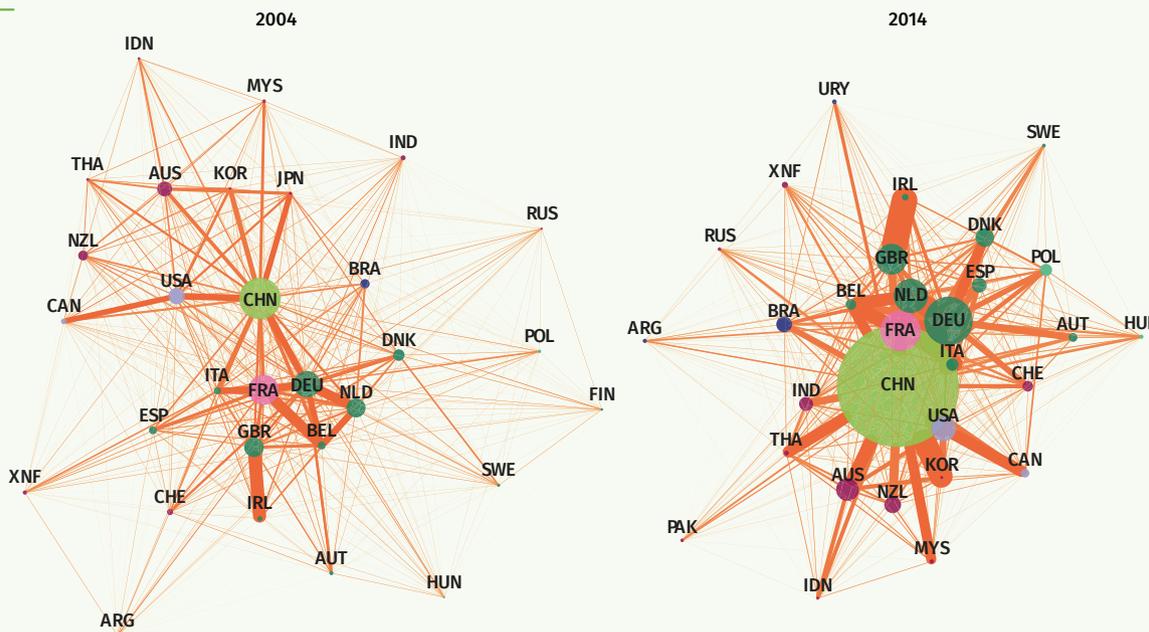


ENCADRÉ 9.1**LA CENTRALITÉ DE LA FRANCE AU SEIN DES CHÂÎNES DE VALEUR MONDIALES**

Les indicateurs de participations *amont* et *aval* informent sur le niveau et le type d'intégration d'un pays dans les chaînes de valeur mondiales. Cependant, ces indicateurs ne permettent pas de prendre en compte la position plus ou moins centrale qu'occupe un pays, relativement aux autres, en tant qu'acheteur ou en tant que vendeur de valeur ajoutée destinée à être incorporée dans les exportations du pays de destination. Par exemple, un pays pourra occuper une position centrale comme vendeur de valeur ajoutée, au sein d'une chaîne de valeur mondiale, en approvisionnant un grand nombre de pays, bien qu'en petites quantités. Ainsi, l'analyse en termes de centralité permet de prendre en compte non seulement l'importance des

flux de valeur ajoutée, mais aussi leur fréquence.

Sur la période 2004-2014, l'analyse en termes de centralité montre une concentration des flux de commerce en produits intermédiaires autour de la Chine, des États-Unis et de l'Allemagne, ainsi qu'une position particulière des pays européens (calculs des auteurs). En 2014, ces derniers se positionnent en effet en tant qu'acheteurs et vendeurs centraux de valeur ajoutée pour la transformation domestique, mais tout particulièrement pour la production d'exportations. La France fait ainsi partie des cinq pays centraux, en tant que vendeur de produits intermédiaires issus de l'élevage, utilisés comme intrants par les pays de destination pour produire leur propres exportations (figure 9.9). Cependant, depuis 2004, la France perd sa position centrale au sein des chaînes de valeur mondiales de produits animaux, et ne la maintient que pour les produits laitiers (voir Beaujeu *et al.*, 2018).

FIGURE 9.9**Centralité de la France au sein des chaînes de valeur mondiales des produits issus de l'élevage (30 premiers pays exportateurs)**

Lecture : les pays sont représentés par les points dont la taille est proportionnelle aux exportations de produits intermédiaires issus de l'élevage (en valeur), utilisés comme intrants par les pays de destination pour produire leurs propres exportations. La France est représentée en rose, les autres pays européens en vert foncé, l'Océanie en violet, l'Amérique du Nord en bleu clair, la Chine en vert clair. Les traits représentent les flux entre pays et leur épaisseur est proportionnelle à l'importance de ces échanges.

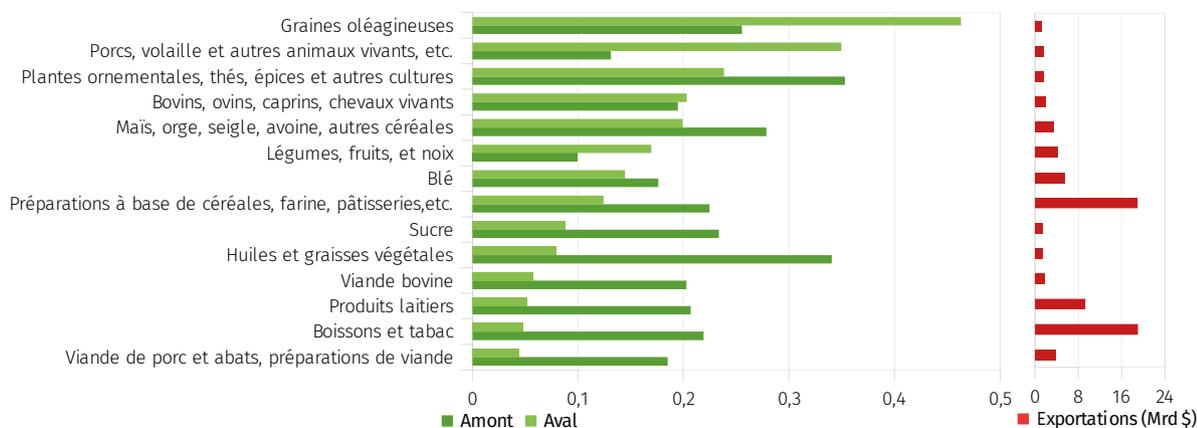
Source : données OCDE/GTAP traitement CEP à partir des calculs des auteurs (les auteurs remercient Jean-Noël Depeyrot pour la réalisation de cette figure).

animaux vivants et huiles végétales (figure 9.10). De manière peu surprenante, les taux de participation *aval* les plus élevés concernent des produits agricoles, lesquels sont exportés par la France en tant que matières premières destinées à être incorporées dans les exportations des pays partenaires. Les taux de participation *amont* les plus importants portent sur des produits agroalimentaires, dont la production destinée à l'exportation mobilise davantage d'intrants importés que les produits agricoles. La participation de la France aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires est en forte croissance dans ses activités d'exportations d'huiles végétales, de tourteaux et de graines oléagineuses (encadré 9.2).

Une contribution des chaînes de valeur mondiales à l'emploi agricole variable selon les produits agricoles

En France, la contribution des exportations de produits intermédiaires agricoles et agroalimentaires à l'emploi dans le secteur agricole est très hétérogène, selon les produits considérés (figure 9.12). De manière générale, cette contribution est importante dans des secteurs où, à la fois le niveau d'exportation total et la participation *aval* (part des exportations de produits intermédiaires) sont élevés. Ainsi, les expor-

FIGURE 9.10
Participation de la France aux chaînes de valeur mondiales par produits agricoles en 2014



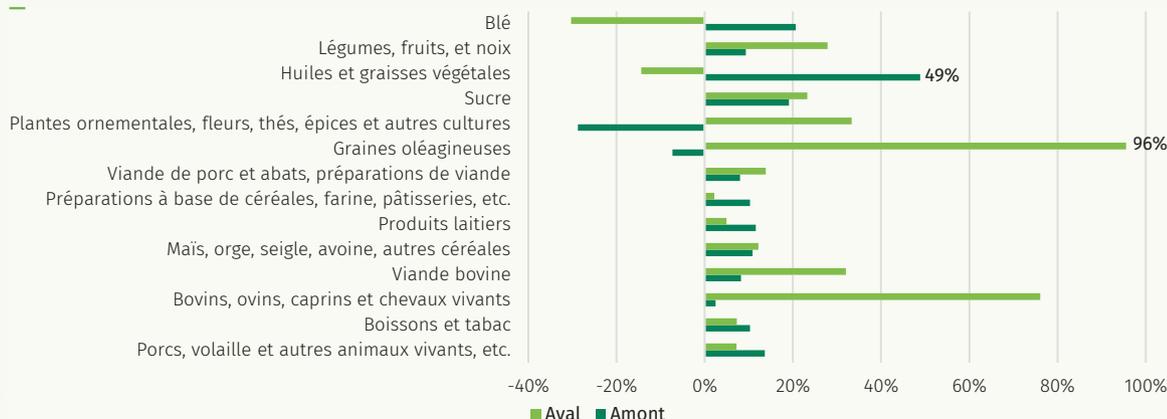
Source : données OCDE/GTAP, calcul des auteurs

ENCADRÉ 9.2
L'INTÉGRATION CROISSANTE DE LA FRANCE AUX CHAÎNES DE VALEUR MONDIALES DANS LA FILIÈRE DES OLÉAGINEUX, SOUS L'IMPULSION DES AGROCARBURANTS

Entre 2004 et 2014, les exportations françaises (en volume) d'huiles de tournesol brutes et raffinées, destinées à l'usage technique ou industriel (autres que pour l'alimentation humaine) ont doublé, et les exportations de tourteaux de colza ont été multipliées par cinq (UN Comtrade, 2017). Les exportations d'huile de tournesol ont été tirées par la demande croissante de la Belgique, pour sa production de diester (biodiesel), tandis que le développement important de la production porcine espagnole est à l'origine de l'accroissement des exportations de tourteaux de colza. Afin de répondre à l'augmentation de la demande intérieure et extérieure d'huiles et de tourteaux, les industries françaises de trituration ont accru leur consommation de produits intermédiaires importés, provenant du secteur agricole, mais également des autres secteurs de l'économie (services, manufacture, industrie). S'agissant du secteur agricole, les importations françaises de graines de tournesol (Roumanie et Bulgarie) ont été multipliées par quatre sur la période, et

les importations de graines de colza (Ukraine et Australie), inexistantes au début des années 2000, atteignaient un million de tonnes en 2014. La part des consommations intermédiaires importées dans la valeur totale des exportations d'huiles végétales et de tourteaux est ainsi passée de 23 % à près de 35 % (figure 9.10), augmentant de 49 % la participation amont de la France aux CVMs dans ce secteur (figure 9.11). L'augmentation des exportations de produits oléagineux transformés et d'agrocarburants, dans les pays partenaires, a également impacté la participation de la France aux chaînes de valeur mondiales dans le secteur des graines oléagineuses. Entre 2004 et 2014, l'Allemagne a commencé à exporter de l'huile de tournesol (149 000 tonnes en 2014), tandis que les exportations d'huile de colza ont augmenté respectivement de 58 % et 33 % en Allemagne et en Belgique. Pour ces pays, cela s'est traduit par une utilisation plus intensive des graines oléagineuses importées (France, Pologne, Ukraine, Hongrie, Australie), pour la production d'huiles végétales, d'alcool de betterave et d'agrocarburants destinée à l'exportation, augmentant ainsi de 96 % la participation aval de la France aux filières internationalisées dans le secteur des graines oléagineuses.

FIGURE 9.11
Évolution de la participation de la France aux chaînes de valeur mondiales par produits, 2004-2014



Source : données OCDE/GTAP, calcul des auteurs



tations de produits intermédiaires dans le secteur du blé et des préparations à base de céréales contribuaient respectivement pour plus de 2,5 % et plus de 2 % à l'emploi agricole français en 2014. Dans une moindre mesure, les exportations de produits intermédiaires dans le secteur des légumes et autres céréales participent également de manière non négligeable à l'emploi agricole en France. À l'inverse, pour les oléagineux, où la participation *aval* est forte mais le niveau d'exportation total est faible (figure 9.10), la contribution des chaînes de valeur mondiales à l'emploi reste modeste.

L'inégale contribution des exportations de produits intermédiaires à l'emploi agricole total, selon les produits considérés, s'observe également par rapport à l'emploi dans chaque secteur agricole (figure 9.13). Alors que la part de

l'emploi associé aux exportations de produits intermédiaires s'élevait en 2014 à 50 % dans le secteur du blé et à 38 % dans le secteur des autres céréales, elle est inférieure à 12 % dans les secteurs des préparations à base de céréales, de la viande et des produits laitiers. Ces différences sont dues essentiellement à la part qu'occupent les exportations de produits intermédiaires dans les exportations totales (intermédiaires plus consommation finale), et dans la production au sein de chaque secteur. Par exemple, les exportations de produits intermédiaires représentent une part importante des exportations totales et de la production dans le secteur du blé, mais une part inférieure dans celui des produits laitiers et de la viande.

Sur la période 2004-2014, la contribution des chaînes

FIGURE 9.12

Part de l'emploi agricole français associé aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires par produits (% de l'emploi agricole total)

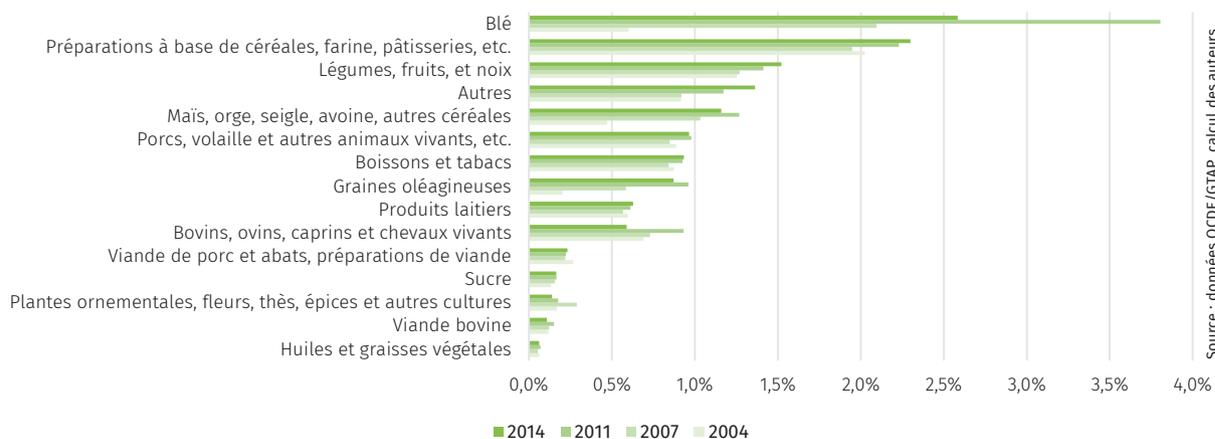
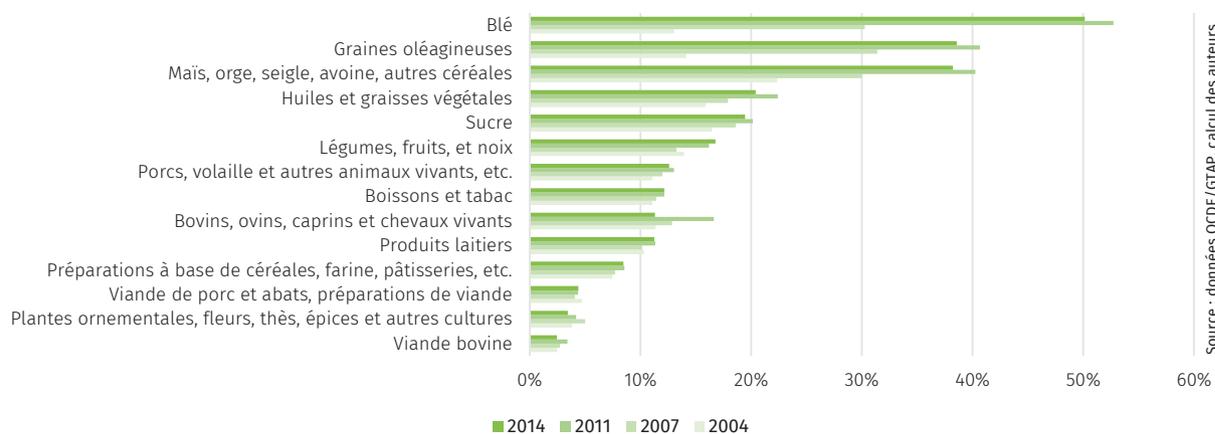


FIGURE 9.13

Part de l'emploi agricole français associé aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires par produits (% de l'emploi dans la filière)



de valeur mondiales à l'emploi, au sein de chaque secteur, a connu une forte croissance (excepté pour la viande, les animaux vivants et les plantes ornementales). La part de l'emploi de chaque secteur (en %) associée aux exportations de produits intermédiaires a particulièrement augmenté pour le blé (+ 37 points), les autres céréales (+ 16 points) et les graines oléagineuses (+ 24 points). En réponse à la forte hausse des prix internationaux sur cette période, la production (et l'emploi) agricole destinée au marché d'exportation a augmenté, élevant ainsi la part des emplois associés aux exportations de produits intermédiaires dans les emplois totaux de chacune de ces filières.

Contributions directe et indirecte des exportations à l'emploi dans l'ensemble des secteurs de l'économie

Le tableau des entrées-sorties international permet d'analyser la contribution directe des exportations de produits agricoles et agroalimentaires à l'emploi dans le secteur agricole, mais également leur contribution à l'emploi dans les autres secteurs de l'économie. Cette seconde contribution, *indirecte*, provient des produits non agricoles et services intermédiaires domestiques, utilisés pour la production agricole et agroalimentaire destinée à l'exportation. Par exemple, l'industrie agroalimentaire achète des produits et des services intermédiaires (provenant directement des fournisseurs de services ou de ceux incorporés dans des produits intermédiaires provenant d'autres secteurs), sur le marché domestique, pour la production de ses exportations. Le travail ayant servi à réaliser ces produits et ces services intermédiaires est donc indirectement exporté.

Une étude récente couvrant 140 pays et groupes de pays montre qu'en 2004, environ 26 % de la valeur totale des emplois directs et indirects, dans le secteur agricole, dépendaient des exportations. En 2014, ce chiffre atteint plus de 40 %, prouvant l'intégration internationale croissante des systèmes alimentaires sur la période, en particulier l'importance du commerce intra-européen (Greenville *et al.*, 2019).

En France, en 2014, l'emploi dans le secteur des services représentait en moyenne respectivement 7 % et 30 % de l'emploi incorporé dans les exportations de produits agricoles et de produits agroalimentaires (figure 9.14). La proportion d'emplois issue du secteur des services est inférieure ou égale à 15 %, dans les exportations de certains produits tels que le blé, les légumes, les porcs, les volailles et autres animaux vivants, et atteint plus de 40 % en ce qui concerne les exportations de sucre, d'huiles et graisses végétales, et de boissons. Les services associés aux exportations de produits agricoles et alimentaires concernent, en premier lieu, les services aux entreprises (activités immobilières, location de matériel, traitement de données, services juridiques et comptables, recherche et développement), ainsi que les services fournis par le commerce de gros et de détail et les hôtels et restaurants (figure 9.15). Les activités de transport et de logistique, ainsi que les services financiers, représentent également une

part significative des services incorporés dans les exportations de produits agricoles.

Ces services, en particulier les activités de logistique, de transport et de stockage, de communication, ainsi que les autres services aux entreprises, contribuent au fonctionnement des chaînes de valeur mondiales. Ils facilitent le transfert de marchandises, de données, de technologies et de savoir-faire (en matière de gestion) et permettent de coordonner rapidement des activités dispersées entre plusieurs pays.

FIGURE 9.14 Répartition sectorielle de l'emploi incorporé dans les exportations françaises de produits agricoles et alimentaires en 2014

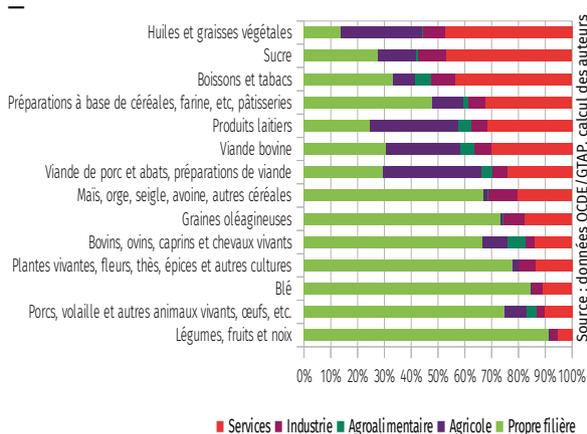
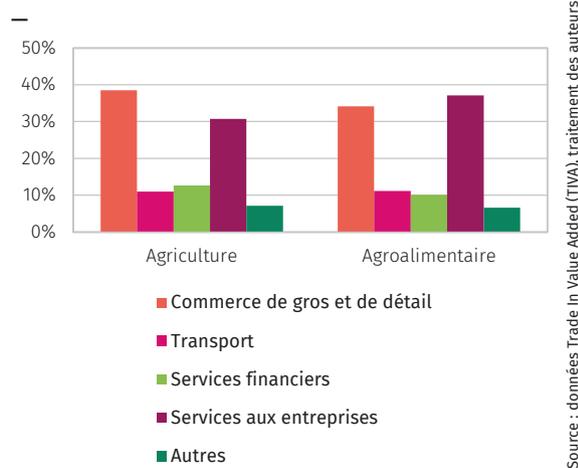


FIGURE 9.15 Catégories de services incorporés dans les exportations françaises de produits agricoles et alimentaires en 2011



Note : ces chiffres intègrent également les services étrangers incorporés dans les exportations.



CONCLUSION

Ce chapitre a exploré les relations entre la participation des pays au commerce international et l'emploi, notamment dans les secteurs agricole et agroalimentaire. Sa première partie a permis de préciser, pour dix-huit pays dont la France, l'impact de l'ouverture aux échanges sur l'emploi, dans les secteurs agricole et agroalimentaire, selon le niveau de qualification des salariés et les flux d'échanges considérés. Au cours de la période d'ouverture au commerce des secteurs agricole et agroalimentaire (1995-2005), les importations en provenance de pays disposant d'une importante main-d'œuvre non qualifiée ont impacté négativement le niveau d'emploi des travailleurs non qualifiés, contribuant à accroître les inégalités de rémunérations entre travailleurs qualifiés et non qualifiés. À l'inverse, pour les pays qui exportent davantage de produits agricoles et agroalimentaire (États-Unis, France, Allemagne, Pays-Bas, Australie, Belgique, Espagne, Italie), les exportations ont eu un impact positif sur la rémunération des travailleurs non qualifiés, venant compenser l'effet négatif des importations (effet net positif de l'ouverture au commerce), contribuant ainsi à réduire les inégalités de salaires. L'effet positif des exportations s'explique par la spécificité des secteurs agricole et agroalimentaire, particulièrement intensifs en travailleurs non qualifiés. À l'instar d'autres travaux empiriques non spécifiques au secteur agricole, les résultats de cette partie contribuent à nuancer l'un des résultats du modèle HOS, qui prédit un accroissement des inégalités de salaires dans les pays développés suite à l'ouverture au commerce (théorème Stolper-Samuelson).

La deuxième partie du chapitre a ré-interrogé la relation entre commerce et emploi, notamment dans les secteurs agricole et agroalimentaire, dans un contexte de développement de chaînes de valeur mondiales. Partant du constat d'une participation croissante de la France et des autres pays européens à ces chaînes, sur la période 2004-2014, il a été montré que ce phénomène accroît les interactions entre exportations et importations. En particulier, l'utilisation accrue de produits intermédiaires importés pour la production d'exportations (participation *amont* aux chaînes de valeur mondiales) peut améliorer les compétitivités interne et à l'exportation des entreprises, créant ainsi de nouveaux débouchés et opportunités d'emploi. De plus, l'exportation de produits intermédiaires agricoles et agroalimentaires (participation *aval*) contribue également à l'emploi dans les secteurs agricole et agroalimentaire, pour l'ensemble des pays européens et en particulier pour la France. Cette contribution a augmenté sur la période d'analyse, ce qui constitue une spécificité de l'Union européenne comparée au reste du monde, dans un contexte d'accroissement des exportations européennes. Dans les autres régions, la contribution des filières internationalisées à l'emploi agricole est restée relativement stable, entre 2004 et 2014. Enfin, les résultats révèlent que les exportations (de produits intermédiaires et

de consommation finale) contribuent également à l'emploi dans les autres secteurs de l'économie, en particulier les services, du fait de l'utilisation de services intermédiaires pour la production d'exportations.

Ces résultats, basés sur des données macroéconomiques, indiquent des orientations possibles pour des travaux futurs fondés sur des données d'entreprises. La première partie s'est appuyée notamment sur les données issues de la base UE KLEMS, ce qui a permis de conduire l'analyse sur plusieurs pays. Cependant, ces données ne permettent d'approcher le niveau de rémunération qu'à partir du coût du travail et la qualification qu'à partir du niveau de diplôme des salariés. L'utilisation de données appariées employeurs-employés, telles celles constituées par l'Insee à partir des déclarations annuelles de données sociales (DADS) pour l'agroalimentaire, permettrait d'affiner l'analyse pour la France en disposant directement de l'information sur le salaire horaire et le niveau de qualification par type d'occupation. La deuxième partie, fondée sur l'utilisation du tableau des entrées-sorties international, a permis d'analyser l'impact des échanges et des chaînes de valeur mondiales sur les dépenses d'emploi, mais elle ne permet pas de séparer l'effet salaire de l'effet quantité d'emplois. L'impact sur l'emploi de la participation *amont* aux filières internationalisées n'est pas non plus estimé de manière spécifique pour la France. Là encore, l'utilisation de données de commerce et d'emploi, au niveau des entreprises, permettrait d'affiner l'analyse.



POLITIQUES PUBLIQUES

Les transformations des activités et des emplois agricoles ont leurs trajectoires propres, mais elles dépendent aussi des politiques et dispositifs d'intervention publics. Trois familles de ces politiques, relevant principalement de l'échelon national, sont abordées dans cette dernière partie.

L'attention porte d'abord sur les politiques fiscales et sociales, dont les mesures ciblant l'agriculture, variées, prennent une importance budgétaire croissante. Le chapitre 10 montre que si leur objectif principal n'est généralement pas de défendre l'emploi, la plupart contribuent indirectement à le transformer. Dans les années 1960, elles ont accompagné la mutation du « paysan » en « agriculteur », et favorisé les gains de productivité d'un travail reposant alors sur un modèle familial et une limitation du coût de la main-d'œuvre salariée. Aujourd'hui, elles soutiennent les revenus et sont devenues des outils de gestion des crises. Convergeant de plus en plus vers le droit commun et s'adaptant, progressivement, aux mutations du travail (féminisation, externalisation, etc.), elles contribuent au rapprochement du statut et du métier d'agriculteur de ceux de chef de petites entreprises, tel qu'observé dans les autres secteurs économiques.

Le chapitre 11 explore le rôle et les effets des politiques agricoles, en y incluant la Politique agricole commune (PAC) et la politique de régulation des structures et du foncier des exploitations. Le maintien et la création d'emplois agricoles sont des objectifs récents de la première, mais plus anciennement et intrinsèquement liés à la seconde. Dans les deux cas, les leviers mobilisés sont divers, avec des effets contrastés sur les transformations des emplois et des activités agricoles. De premières analyses de la programmation actuelle de la PAC sont proposées et des scénarios alternatifs explorés. Les résultats témoignent du potentiel relativement modeste de cette politique en matière d'emplois, au regard d'autres registres d'action publique.

Parmi ceux-ci figurent les politiques ciblant directement le développement du capital humain en agriculture, objet du chapitre 12. Si le niveau de formation initiale des travailleurs agricoles n'a cessé de s'élever, depuis cinquante ans, il demeure inférieur à celui des actifs français, alors que leurs métiers exigent des compétences grandissantes. La diversification des modèles agricoles, la multiplication des accès aux savoirs et l'accélération des innovations nécessitent d'adapter les compétences tout au long de la vie. Les politiques de développement et de formation, conçues dans les années 1960 et 1970 autour de trois axes (enseignement agricole, installation, développement), s'ajustent progressivement à ces nouveaux enjeux.





10 POLITIQUES ET DISPOSITIFS FISCAUX ET SOCIAUX IMPACTANT L'EMPLOI AGRICOLE

Muriel Mahé (coord.), Daniel Perron, José Ramanantsoa

- ▶ Conçues dans les années 1960, les politiques sociales et fiscales ont un poids croissant dans les concours publics à l'agriculture.
- ▶ Encore largement structurées autour du modèle d'exploitation familiale à 2 UTA, elles encouragent la professionnalisation des actifs agricoles et le recours à l'emploi salarié, en contenant le coût du travail.
- ▶ Elles soutiennent dans les faits les revenus des agriculteurs et sont devenues un outil de gestion des crises.
- ▶ Elles tendent à converger vers le droit commun, accompagnant la « désagricolisation » de la société française.
- ▶ Elles s'adaptent progressivement aux mutations du travail et aux évolutions sociales de l'agriculture (féminisation, externalisation, etc.).

Pour en savoir plus : Mahé M., Perron D., Ramanantsoa J., 2019, *Politiques et dispositifs fiscaux et sociaux impactant l'emploi agricole*, Coll. Document de travail du CEP, n°15, MAA, Paris.

INTRODUCTION

Ce chapitre explore les politiques publiques fiscales et sociales concernant les actifs agricoles, et tente d'en saisir les effets sur la transformation de leurs emplois et activités. Le terme de « politiques publiques » englobe ici, par convention, les différents types et niveaux d'interventions publiques (politiques proprement dites, programmes, actions). Le domaine d'intervention publique étudié dans ce chapitre est étendu : travail (conditions de travail, relations collectives entre employeurs et salariés), protection sociale (aide sociale, vieillesse, santé, famille, indemnisation du chômage), prélèvements obligatoires, etc. (Join-Lambert, 1994). La formation professionnelle est abordée **chapitre 12**.

Les transferts financiers en faveur de l'agriculture, *via* les allègements fiscaux ou sociaux, ont pris de plus en plus d'importance (de Montgolfier *et al.*, 2017). Ainsi, sur les 13 milliards d'euros de concours publics à l'agriculture (hors forêt, enseignement, recherche, industries agroalimentaires et services) en 2017, les allègements de charges sociales ont pesé pour 1,8 milliard d'euros, et les aides fiscales tout autant, soit 28 % du total (SSP, 2018b). En 2013, ils ne constituaient que 21 % des concours publics à l'agriculture.

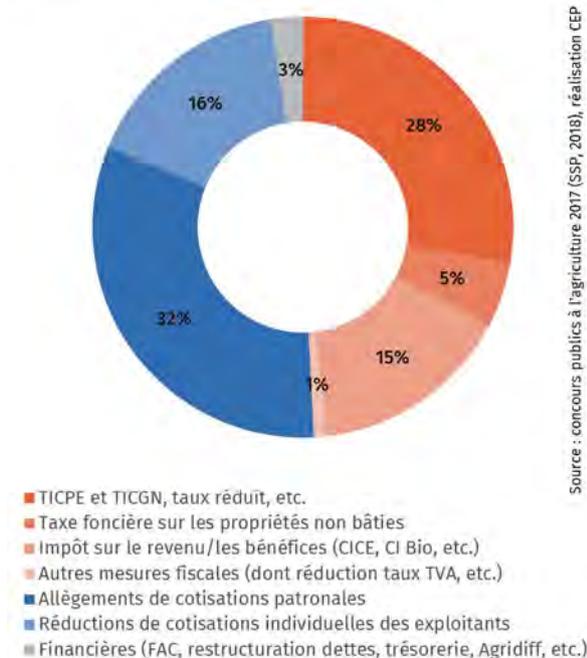
Les dispositifs fiscaux et sociaux recouvrent une grande diversité d'outils et de champs d'action (figure 10.1). Si leur objectif principal n'est pas toujours de favoriser l'emploi, la plupart des mesures fiscales ou sociales impactent le travail et l'emploi en agriculture. Par exemple, la hausse (ou baisse) du coût du travail *via* l'ajustement des cotisations sociales a des répercussions sur le nombre d'emplois. De manière symétrique, toute action visant à modifier le coût relatif du capital (accès facilité au crédit, au marché des terres, etc.), déplace la demande de main-d'œuvre. Enfin, le cadre juridique qui s'applique à l'agriculture, dans de nombreux domaines (codes rural, du travail, de la sécurité sociale, de la famille, de l'environnement, des impôts, etc.), influence, directement ou indirectement, l'emploi agricole, contribuant à accompagner, accélérer ou ralentir les mutations du secteur.

Ce chapitre montre comment la plupart des politiques fiscales et sociales actuelles sont issues des lois d'orientation agricole des années 1960, lesquelles ont formalisé une vision de l'agriculture en rupture avec le modèle en vigueur dans l'après-guerre (Muller, 1984). Il retrace, en première partie, les mesures jalonnant le processus de modernisation de l'agriculture et de professionnalisation des agriculteurs, à la recherche de constants gains de productivité. La deuxième partie montre comment ces outils fiscaux et sociaux ont été mobilisés pour renforcer l'adaptabilité du secteur agricole au contexte économique, en flexibilisant l'utilisation de la main-d'œuvre et en abaissant le coût du travail. Enfin, la troisième partie présente la façon dont les politiques fiscales et sociales accompagnent certaines évolutions contemporaines du monde agricole français, telles la dilution du caractère familial de l'exploitation ou la féminisation du métier (voir **chapitre 1**).

1. APPUYER L'INDUSTRIALISATION AGRICOLE ET L'AMÉLIORATION DE LA COMPÉTITIVITÉ

À partir des années 1950, la modernisation de l'agriculture, sa professionnalisation et sa restructuration figurent parmi les objectifs de la majorité des dispositifs sociaux et fiscaux. La Politique agricole commune (PAC), entrée en vigueur en 1962, aura les mêmes finalités (chapitre 11) : atteindre l'autosuffisance alimentaire, tout en permettant un rattrapage du niveau de vie des ménages agricoles par rapport au reste de la population (Muller, 1984), dans un contexte de croissance économique. Il s'agit de faciliter la sortie d'actifs (salariés et non salariés) de l'agriculture, pour favoriser la concentration des moyens de production entre les mains de ceux qui restent, sur la base du modèle de l'exploitation familiale à deux « unités de travail agricoles » (UTA) (chapitre 1).

FIGURE 10.1
Répartition des allègements de charges et dépenses
fiscales (orange), sociales (bleu) et financières (gris)
en 2017



Les politiques publiques visent alors à accélérer la mécanisation et l'agrandissement des exploitations, à faciliter la sortie en fin de carrière (dispositifs de retraite et préretraite), à accompagner les transmissions (droits de succession), à favoriser les regroupements (dispositions favorables aux formes sociétaires agricoles), à aider l'accès à la propriété foncière (taux bonifiés) et à soutenir l'installation de nouveaux entrants (mesures fiscales et sociales d'accompagnement).

L'accompagnement de la modernisation technique

Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, l'intensification de l'agriculture est jugée nécessaire (Dumont, 1949), mais difficilement conciliable avec les structures d'exploitation existantes. Une politique volontariste de remembrement est mise en œuvre, qui trouve son point d'orgue avec la loi d'orientation agricole de 1960. Lors de la présentation du projet de loi à l'Assemblée nationale, le Premier ministre Michel Debré réaffirme qu'il « n'y aura pas de rentabilité si nous ne nous attaquons pas au problème de la structure d'exploitation ». La modernisation du travail et la rentabilité économique de la structure d'exploitation vont donc de pair (Schmerber, 1949 ; Perron, 2016). Complétant la politique foncière, tout un arsenal de dispositifs juridiques, fiscaux et financiers est progressivement élaboré, pour développer la mécanisation et les structures de production, avec des effets à la fois sur le volume d'emploi et sur la qualité des emplois.

Ainsi, un taux réduit de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) est instauré dès 1966, pour le gazole non routier utilisé pour les engins et véhicules professionnels, afin de soutenir la diffusion de la motorisation. Cette mesure a contribué à accélérer le passage au modèle de l'agriculture mécanisée, en développant rapidement le parc de tracteurs et de machines agricoles jusqu'au début des années 1980. Si le parc s'est depuis stabilisé, avant de décroître parallèlement à la baisse du nombre d'exploitations, la puissance des tracteurs s'est régulièrement accrue, en lien avec l'agrandissement des exploitations et les avancées technologiques (Lerbourg et Dedieu, 2016). Au cours des dernières années, le maintien d'un taux réduit a surtout visé à limiter les coûts de production et à soutenir la compétitivité d'une activité fortement consommatrice d'énergie. En 2004, un remboursement partiel sur demande est ainsi instauré, pour compenser la hausse du prix des carburants. Au total (taux réduit et remboursement partiel), la dépense fiscale s'est élevée à plus d'un milliard d'euros en 2017 (SSP, 2018b).

Au milieu des années 1970, l'instauration du régime agricole du bénéfice réel va constituer le principal levier fiscal en faveur de la modernisation des exploitations « professionnelles », via les mesures de soutien à l'investissement (Delaire *et al.*, 2011). Deux dispositions visent cet objectif : la déduction pour investissement (DPI) et l'exonération des plus-values. Ajoutée à la DPI, l'exonération des plus-values sur la revente des matériels (différence entre le produit de la vente d'un bien amortissable et sa valeur comptable), associée à l'option de l'amortissement fiscal dégressif, sur une durée

plus courte que celle liée à l'obsolescence du matériel, favorise un flux régulier d'acquisitions de matériel neuf (figure 10.2). Le ratio des cessions sur les acquisitions progresse tendanciellement depuis 1980, pour atteindre 30 % en 2014 (Lerbourg et Dedieu, 2016).

Enfin, diverses dispositions visent, directement ou indirectement, à faciliter la concentration des moyens de production. La création du groupement agricole d'exploitation en commun (GAEC), par la loi du 8 août 1962, permet le travail en commun tout en respectant les structures familiales des exploitations. Ainsi, les formes sociétaires agricoles sont soumises à l'imposition sur le revenu des personnes physiques (IRPP) pour chaque sociétaire. *Via* le principe de transparence, cette dérogation au régime des sociétés peut être considérée comme une aide à la restructuration, facilitant le regroupement de plusieurs unités de production, les reprises progressives et la consolidation des collectifs de travail au-delà de la sphère familiale. Les dégrèvements ou exonérations de taxes foncières, instaurés au cours de la même période, visent également à réduire l'impact de la fiscalité locale sur le foncier et les bâtiments agricoles, afin de ne pas freiner les restructurations foncières des exploitations.

En définitive, le développement de la mécanisation a accompagné l'agrandissement des exploitations et la réduction du nombre d'actifs agricoles. Les investissements matériels ont contribué à l'amélioration des conditions de travail, même si de nouveaux risques ont pu apparaître (accidents graves liés aux machines, contraintes posturales,

expositions aux bruits, vibrations, toxiques, stress etc. ; Nicourt et Souron, 1999 ; Campéon et Batt-Moillo, 2008 ; voir chapitre 5).

L'encouragement de la professionnalisation de la main-d'œuvre non salariée

L'incitation à la modernisation technique s'est accompagnée d'une politique assumée de réduction du nombre des exploitations et des actifs agricoles, de 1960 au milieu des années 1970. La loi d'orientation agricole de 1960 (article 2) visait ainsi à accroître la productivité agricole, à travers notamment « le développement rationnel de la production en fonction des besoins et de l'emploi optimum des facteurs de production, en particulier de la main-d'œuvre ». Cette double dynamique a par la suite été reprise par la Politique agricole commune (PAC) : le rapport Mansholt (1968) réaffirma ainsi la nécessité de conjuguer progrès technique et réduction du nombre d'agriculteurs, pour permettre à la population agricole d'atteindre la parité de niveau de vie avec les autres secteurs.

Cependant, la politique initiée au début des années 1960 visait aussi à faire émerger une nouvelle génération d'agriculteurs, sous l'impulsion du Centre national des jeunes agriculteurs (CNJA). Il s'agissait d'opérer la mutation du « paysan » en « entrepreneur agricole », en accompagnant vers la sortie de l'activité ceux qui n'étaient pas en mesure de s'inscrire dans ce projet (Muller, 1984). La mesure phare de la politique des structures, l'indemnité viagère de départ, créée en 1962, visait à améliorer les structures des exploitations agricoles *via* le remplacement des générations et l'agrandissement des unités restantes. Cette mesure, qui n'accepte plus de nouveaux bénéficiaires depuis 1990, a bénéficié à plus de 500 000 agriculteurs (Gault *et al.*, 2013).

Les craintes d'une déprise agricole dans certaines régions et le souhait de faire émerger une nouvelle génération d'agriculteurs conduisent à prendre, dans les années 1970, de nouvelles mesures en faveur de l'installation. L'accès facilité au financement (prêts bonifiés), mis en place en 1965, est renforcé par la dotation jeune agriculteur (DJA), créée en 1973, qui s'accompagne progressivement d'exigences accrues en matière de formation. Au début des années 1980, les problèmes de trésorerie rencontrés par les jeunes agriculteurs, dans les années suivant leur installation, conduisent l'État à adopter successivement diverses mesures fiscales et sociales pour accompagner le processus (figure 10.3).

Pour faciliter les transmissions, plusieurs mesures visent à réguler l'accès au foncier. Des règles encadrent ainsi la cessibilité du bail, autorisée initialement au sein de la famille uniquement, puis ouverte en 2006 au repreneur hors cadre familial afin de réduire les disparités en matière d'accès à la profession entre les « héritiers » et les repreneurs « hors cadre familial ». Le développement progressif des installations en dehors du cadre familial conduit par ailleurs à aligner la plupart des dispositions relatives à la transmission sur le droit commun, à quelques exceptions près : exonération des

FIGURE 10.2
Investissements des exploitations

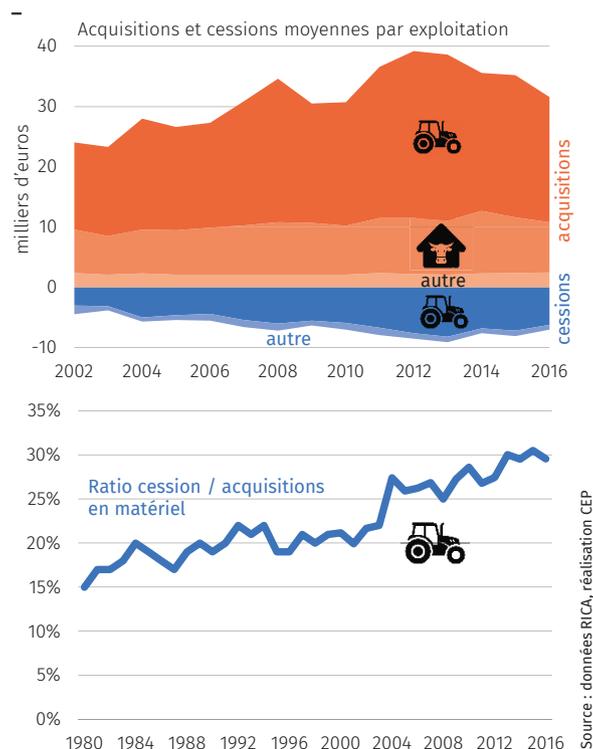
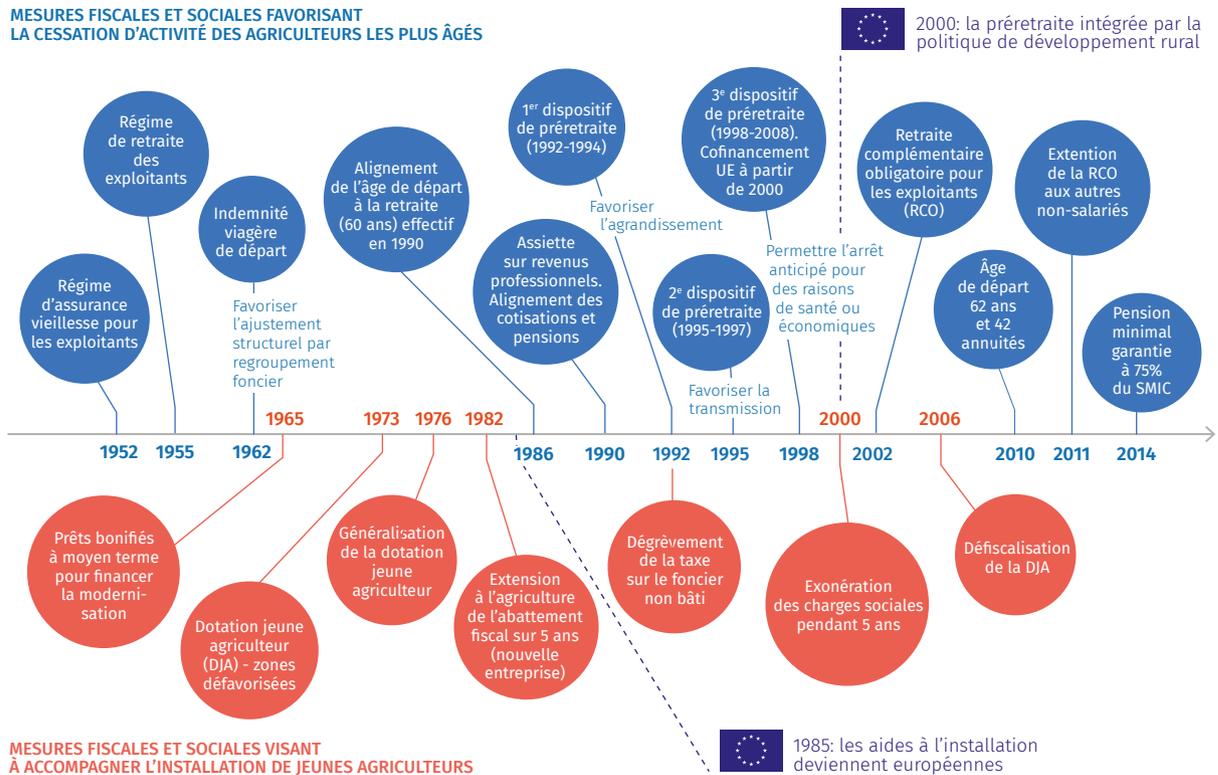


FIGURE 10.3
Chronologie des mesures fiscales et sociales contribuant au renouvellement des générations



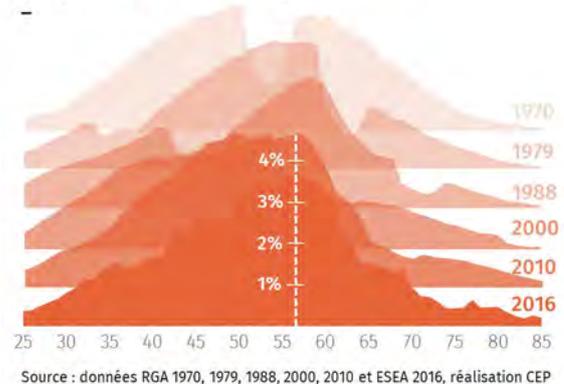
Source: CEP

plus-values pour le cédant (notamment en cas de départ à la retraite) ; réduction des frais liés à l'acquisition (exonération totale ou partielle des droits de mutations, des droits de vente, etc.) pour le reprenneur. Les règles relatives à la cessibilité du bail sont toutefois largement contournées, la pratique (illégal) du pas-de-porte se traduisant souvent par l'inflation des montants à régler pour le reprenneur (Barral *et al.*, 2017).

Enfin diverses mesures concernant les retraites (âge de départ, durée de cotisation, niveau des pensions) favorisent, directement ou indirectement, l'agrandissement des exploitations et leur transmission à de jeunes agriculteurs vivant de leur métier. Ainsi, la réforme des retraites de 1990, amorce un mouvement de convergence du montant des pensions agricoles avec le régime général en faisant désormais reposer les cotisations sur une assiette réelle et non plus sur le revenu cadastral. Si cette réforme n'avait pas directement pour objectif de rajeunir la pyramide des âges des exploitants, la hausse du coût du point par rapport au montant des pensions s'est traduite par une accélération des départs (Fall et Roger, 2008). Entre 1992 et 1997, le système de préretraite, mis en place sous l'impulsion de l'Union européenne

(UE), visait, quant à lui, plus directement à faciliter le départ des actifs (Brangeon *et al.*, 1996). Cette succession de mesures a contribué, sur la période 1988-2000, au rajeunissement des chefs d'exploitation (Lerbourg, 2015)¹. À l'inverse, la réforme des retraites de 2010 (relèvement progressif de l'âge de départ à 62 ans, allongement de la durée de cotisation) a conduit à un report des départs sur la période récente et accentué le vieillissement des agriculteurs entre 2000 et 2016 (figure 10.4).

FIGURE 10.4
Évolution de 1970 à 2016 de la répartition des chefs d'exploitation selon leur âge



1. La mise en place, au début des années 2000, d'un régime de retraite complémentaire obligatoire pour les non-salariés agricoles et la fixation d'un montant minimal des pensions (loi Peiro du 4 mars 2002) visaient, pour leur part, à améliorer le niveau de vie des retraités agricoles, et notamment des conjointes à temps plein sur l'exploitation qui n'avaient jamais cotisé.

L'accroissement des dépendances

Les valeurs d'« indépendance » (liberté de choix techniques, organisationnels, stratégiques sur les exploitations), d'« autonomie » (maintien des spécificités de l'agriculture par rapport aux autres secteurs) et de « majorité » (capacité à décider collectivement de leur organisation et des orientations qui les concernent) ont longtemps été structurantes pour le monde agricole (Muller, 1984). Aujourd'hui, l'insertion croissante de ce secteur dans l'économie générale (chaîne alimentaire ou échanges internationaux), l'importance des aides publiques (européennes ou nationales), l'alignement de la protection sociale sur le droit commun et l'endettement des exploitations questionnent la pérennité de ces valeurs, et notamment la réalité de l'indépendance professionnelle. Si les politiques sociales et fiscales se réfèrent souvent au modèle de l'entrepreneur agricole indépendant, étroitement lié à la cellule familiale, les spécificités du cadre juridique agricole ne cessent d'être interrogées au fil des évolutions de l'organisation de l'activité. Deux exemples sont révélateurs des mutations du travail en agriculture et des difficultés d'adaptation du cadre juridico-politique : l'externalisation des travaux, d'une part, et les relations contractuelles horizontales ou verticales d'autre part.

Le recours accru aux entreprises de travaux agricoles (ETA) (voir [chapitres 2 et 4](#)), en réponse aux besoins constants d'adaptation des matériels et des compétences, conduit à une mutation de l'organisation de l'activité, au-delà des seuls rapports entre employeurs et employés. De nombreuses questions juridiques se posent alors. Par exemple, le recours à ce type de travail externalisé au sein d'un GAEC, par l'un des

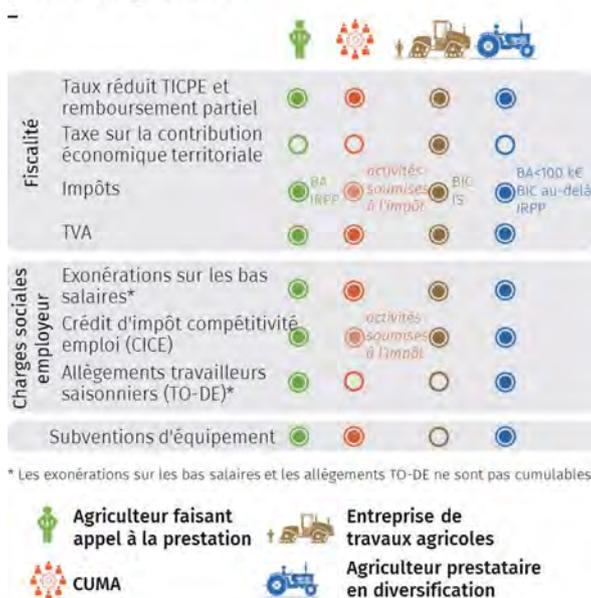
exploitants, aurait-il une limite au regard de l'obligation de travail effectif de l'exploitant au sein de cette société (cf. décision du Conseil d'État rendue le 3 mai 2002 pour la société civile d'exploitation agricole (SCEA) « Les Templiers »)? Pouvant aller jusqu'à la délégation totale de gestion sur l'exploitation, il questionne le statut même d'« exploitant agricole », en séparant de fait la propriété foncière et son exploitation.

Face à ces évolutions, les politiques fiscales et sociales semblent encore privilégier le modèle de l'exploitation familiale autonome aux formes d'agricultures de firme. Ainsi, plusieurs mesures récentes conduisent à modifier la situation de concurrence entre les divers prestataires de services (agriculteur prestataire en diversification, coopérative d'utilisation de matériel agricole (CUMA), ETA), dans le sens d'un renforcement du modèle de l'exploitation familiale. Depuis 2015, les allègements spécifiques liés à l'emploi de saisonniers ont ainsi été supprimés pour les ETA et les CUMA, tandis que le seuil en deçà duquel un exploitant agricole peut déclarer, au titre de son activité agricole, les revenus de prestations de services, a été relevé en janvier 2018, afin d'encourager la diversification et la rentabilisation des matériels (figure 10.5).

Parallèlement, le développement de la contractualisation au sein de la filière réduit les marges de manœuvre de l'agriculteur. Alors que la notion de subordination est au cœur de la définition du salariat, le renforcement des dépendances entre les acteurs de la filière rend la distinction entre salariat et indépendance professionnelle de plus en plus difficile. Dans certaines situations, l'intégration peut même s'apparenter à un mécanisme d'évitement de la qualification de salariat, et des obligations qui y sont liées (congrés payés, rémunération horaire minimale, etc.). Ce n'est que lors de la rupture conflictuelle du contrat que les mécanismes de la restitution renvoient à une relation de travail, les indemnités étant notamment calculées en fonction du temps de travail de l'intégré.

Les transformations contractuelles des relations entre les agriculteurs, leur amont et leur aval, modifient donc les conditions du travail de l'exploitant. Elles interrogent même le statut d'agriculteur, au regard de la relation entre travail et détention du capital foncier, et par conséquent la légitimité à percevoir les aides de la PAC ou à bénéficier de la protection sociale agricole, et ce d'autant plus que la recherche de flexibilité du travail, en lien avec sa rentabilité, pourrait conduire à accentuer le mouvement.

FIGURE 10.5
Les charges et obligations liées à la prestation de services en agriculture



Source : FNEEDT (2018), élaboration CEP



2. FACILITER L'ADAPTABILITÉ DU SECTEUR AGRICOLE AUX ÉVOLUTIONS ÉCONOMIQUES

Dans la longue histoire du salariat agricole, une constante apparaît : l'adaptation des cadres du travail salarié aux impératifs de l'exploitation et la recherche de baisse des coûts. Ce n'est qu'en 1968 que le salaire minimum garanti des salariés agricoles a été fixé, à parité avec les autres secteurs (signant la fin du salaire minimum agricole garanti, le SMAG), représentant jusqu'à 60 % d'augmentation pour certains salariés agricoles. Malezieux et Menasseyre (1963) résumaient la situation en termes lapidaires : « Le droit du travail n'a pas été créé pour les salariés agricoles ».

De nombreuses dérogations au droit commun et aux allègements de cotisations ont ainsi été mises en place, pour répondre aux spécificités des exploitations agricoles : très petites entreprises (TPE), saisonnalité de l'activité, forte exposition aux échanges internationaux, etc. Il s'agissait de faciliter le recours à la main-d'œuvre extra-familiale et de contenir (ou réduire) les coûts salariaux.

La flexibilisation de la main-d'œuvre

Les exploitants agricoles, comme la plupart des employeurs, soulignent les freins au recours à la main-d'œuvre salariée : complexité de la réglementation des contrats à durée déterminée (CDD), procédures administratives à l'embauche, coût de la gestion administrative, risques liés aux licenciements, etc. Compte tenu de la saisonnalité de l'activité, l'agriculteur employeur est amené à multiplier les recours ponctuels à du travail salarié. Afin de réduire les coûts de transaction liés à des durées d'emploi limitées, diverses dispositions facilitent l'embauche de ce type d'actifs.

Ainsi, dix ans avant l'ensemble des TPE, les exploitations agricoles ont bénéficié de deux simplifications dérogatoires des procédures de recrutement des salariés, introduites par la loi d'orientation agricole de 1999. Le « titre emploi simplifié agricole » et le « titre emploi-service agricole » proposent un guichet unique de traitement des obligations de l'employeur. Combinés aux mesures d'allègement des cotisations pour l'emploi de salariés occasionnels (voir partie suivante), ils visent à lutter contre le travail dissimulé. Depuis 2017, seul le titre emploi service agricole est maintenu, dans une version étendue en termes de salariés concernés et de forma-

lités intégrées. Géré par la Mutualité sociale agricole (MSA), il permet aux employeurs de répondre à leurs principales obligations sociales, y compris l'édition des bulletins de paie pour les CDD, et assure la transmission de la déclaration sociale nominative (DSN) auprès des autres organismes sociaux.

En plus des formes classiques de contrats temporaires (CDD saisonnier, contrat à durée indéterminée intermittent), le secteur agricole dispose d'un contrat spécifique : le contrat vendange². Véritable « omni juridique » dans le monde du travail, il a pour objet « la réalisation de travaux de vendanges » et permet à des travailleurs en congés payés de bénéficier d'un contrat de travail pour les vendanges. Le repos du salarié payé par son entreprise habituelle est alors remis en cause. Ce contrat était accompagné, jusqu'en 2014, d'une exonération partielle de la part salariale des cotisations d'assurance sociale. Il n'est désormais plus éligible qu'à l'exonération des cotisations patronales pour « travailleurs occasionnels-demandeurs d'emploi » (TO-DE). Par ailleurs, l'absence de prime de précarité pour les CDD saisonniers explique le faible intérêt porté par les employeurs agricoles au contrat à durée indéterminée intermittent (CDII). In fine, c'est bien l'arbitrage entre une moindre dépense salariale et le fait de disposer d'une main-d'œuvre qualifiée, au moment idoine, qui explique, pour partie, la répartition des actifs entre les différents statuts (permanents ou temporaires) au sein des exploitations (Darpeix, 2010).

Afin de mutualiser les coûts de recrutement et de gestion du personnel, le secteur agricole a innové en créant, en 1985, les groupements d'employeurs. Ceux-ci permettent l'embauche de personnels ayant un contrat unique auprès du groupement et réalisant des interventions ponctuelles pour plusieurs exploitants (Biche *et al.*, 2000). Cette formule, qui vise à concilier flexibilité et sécurité de l'emploi, initie une forme de « flexisécurité » (Jolly et Prouet, 2016). Cependant, plusieurs travaux (Roux, 2018 ; Artis, 2013) notent la faible qualité des emplois proposés : fort recours aux CDD et aux contrats saisonniers, positionnement compliqué du salarié pris entre le donneur d'ordres et l'employeur, salaires faibles, etc. Alors que les groupements d'employeurs devaient favoriser la création d'emplois permanents, mieux valorisés, grâce à des exonérations de charges sociales et un régime fiscal avantageux, les contrats à durée indéterminée (CDI) y restent minoritaires (15 % du total, la proportion la plus faible des employeurs agricoles) et les salaires horaires majoritairement compris entre 1 et 1,2 SMIC (proches de ceux pratiqués dans les exploitations) (Thibaudot, 2017) (voir [chapitre 4](#)).

Enfin, le temps de travail lui-même a fait l'objet de dispositions dérogatoires pour répondre aux impératifs de la production agricole. Allant au-delà des exceptions organisées par le droit commun, le droit rural prévoit ainsi une dérogation spécifique pour les salariés agricoles. La période de référence pour la détermination du temps hebdomadaire de travail (quarante-quatre heures) est de douze mois, au lieu de douze semaines. La limite maximale de soixante heures peut même être dépassée, à condition que les heures supplémentaires au-delà du plafond restent inférieures à soixante

2. Loi du 21 décembre 2001 de financement de la sécurité sociale pour 2002.

heures au cours de la période de douze mois. L'extension des horaires des salariés est donc beaucoup plus importante en agriculture. Des dérogations existent également en matière de repos hebdomadaire.

Finalement, le salarié est soumis aux mêmes impératifs que le travailleur indépendant. La nature singulière de l'activité agricole entraîne une organisation spécifique du travail sur l'exploitation, dont les impératifs économiques poussent à réduire le coût.

La réduction des coûts du travail

La notion de « coût du travail » en agriculture est difficile à cerner, dans la mesure où le travail est réalisé en large partie par des non-salariés, exploitants et autre main-d'œuvre familiale, dont la rémunération n'est pas simple à identifier. En 2016, près de deux tiers du volume de travail en agriculture étaient ainsi assurés par les exploitants ou par des membres de la famille des exploitants individuels (Barry, 2018). Deux méthodes sont généralement utilisées pour valoriser le travail des non-salariés sur l'exploitation : l'une se base sur un prix implicite du travail, calculé par référence au niveau de salaire que l'agriculteur pourrait recevoir s'il optait pour un travail salarié (Benjamin, 1996 ; Delame *et al.*, 2015), l'autre s'appuie sur le revenu de l'exploitation comme rétribution du travail, par transposition de la situation des ménages salariés.

S'agissant du travail salarié, les différentiels de coût du travail entre pays (encadré 10.1) sont régulièrement mis en avant pour expliquer la dégradation de la compétitivité du secteur agricole français, et notamment des productions les

plus intensives en main-d'œuvre salariée (fruits et légumes, viticulture) (Besson et Dedinger, 2015). Dans ces secteurs très dépendants de la main-d'œuvre saisonnière, la pression exercée par le recours à de la main-d'œuvre immigrée et la faiblesse des organisations syndicales sectorielles ont longtemps retardé l'accès des salariés à des droits sociaux équivalents à ceux des autres secteurs (Darpeix, 2010 ; chapitre 4). L'émiettement des instances de négociation collective et les disparités de mise en œuvre sur le territoire (Langlois-Bourquelot, 1991) ont ainsi contribué à ralentir l'harmonisation des salaires et maintenir des iniquités entre les salariés hommes et femmes (Escudier, 2017 ; chapitres 1, 4 et 5).

La diminution du nombre des actifs agricoles non salariés, les restrictions de plus en plus importantes sur le recours à la main-d'œuvre étrangère et la volonté de lutter contre le travail au noir ont conduit à la mise en place, en 1995, d'un dispositif d'exonération de charges sociales TO-DE s'appliquant aux CDD saisonniers ou d'usage. Limité dans sa durée (119 jours exonérés maximum sur l'année pour un salarié donné), ce dispositif combine caractéristiques dérogatoires du contrat saisonnier et mesures d'allègement du coût du travail sur les bas salaires (exonération totale des cotisations patronales jusqu'à 1,25 SMIC³, hors accident du travail ; pas de prime de précarité), le rendant particulièrement attractif pour les employeurs agricoles, y compris les groupements d'employeurs. Bien que les contrats non saisonniers bénéficient aussi de réductions de charges (crédit d'im-

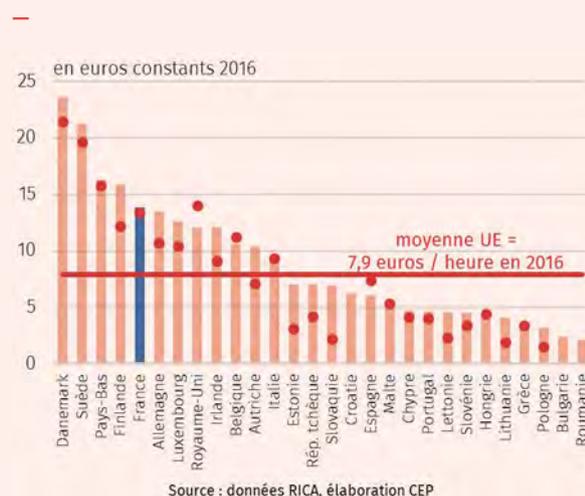
3. 1,20 Smic en 2019.

ENCADRÉ 10.1 LE COÛT DU TRAVAIL AGRICOLE SALARIÉ EN EUROPE

Selon les données du Réseau d'information comptable agricole (RICA), le coût horaire moyen du travail salarié agricole (salaires bruts et charges patronales incluses) varie dans une fourchette de 1 à 10 entre les pays de l'UE (figure 10.6), les plus élevés étant signalés dans les pays du Nord, les plus faibles dans les anciens pays de l'Est. Le coût horaire du travail en France est nettement supérieur à la moyenne européenne (75 %), même si dans les années les plus récentes, les écarts se sont resserrés avec l'Allemagne, l'Irlande et la Finlande. De manière générale, le secteur agricole a bénéficié, au cours de la décennie écoulée, d'une modération des coûts salariaux, ces derniers restant quasiment stables en euros constants, en raison d'une faible progression des salaires et de mesures de réduction des charges ou de transfert du financement de la protection sociale.

Outre les différences de niveaux de vie au sein de l'UE, les écarts de coûts du travail révèlent des modèles de protection sociale contrastés, plus ou moins protecteurs, et les modes de financement qui les sous-tendent (charges sur les salaires ou impôt sur les revenus), avec toute la gamme des combinaisons possibles (Besson et Dédinger, 2015).

FIGURE 10.6
Coût horaire du travail salarié agricole dans l'UE en 2016, comparé à la situation en 2004 (points rouges)



pôt compétitivité emploi (CICE), allègement des cotisations sociales sur les bas salaires dit « mesure Fillon », la flexibilité permise par les CDD bénéficiant des exonérations TO-DE renforce leur intérêt. Les allègements de cotisations patronales liées à l'emploi de salariés s'élevaient à près de 1,2 milliard d'euros (SSP, 2018), dont un peu moins de la moitié (près de 500 millions d'euros en moyenne chaque année) pour les exonérations TO-DE (de Montgolfier *et al.*, 2017).

Plusieurs analyses provenant de parlementaires (Reynès, 2011) ou de chercheurs (Darpeix, 2010), ont alerté sur la concurrence qui s'exerçait ainsi entre les différents statuts de salariés, à l'avantage des contrats de saisonniers, réduisant l'intérêt de créer des emplois permanents, avantage qui subsiste en dépit des évolutions successives du dispositif TO-DE et du « contrat vendange ».

Parallèlement, le recours à de la main-d'œuvre étrangère a longtemps été privilégié comme solution à des difficultés, plus ou moins avérées, de recrutement du secteur agricole. (Morice et Michalon, 2008 ; Roux, 2018 ; Laurent, 2015 ; **chapitre 4**). Selon Morice (2008) « se mettant plus que jamais en compétition, les producteurs agricoles pratiquent la surenchère dans la recherche de travailleurs efficaces mais flexibles, aussi peu coûteux et revendicatifs que possible ». Les politiques d'immigration ont ainsi toujours prévu un traitement spécifique des questions agricoles (« contrats OMI » et leurs avatars). Plus récemment, la libre circulation des travailleurs au sein de l'UE a contribué à réduire les flux de main-d'œuvre légale d'origine extracommunautaire (principalement du Maghreb). En effet, les dispositions en matière de travail détaché permettent de réduire le coût du travail *via* les moindres taux de charge appliqués dans certains pays (**chapitre 4**).

L'exploration d'un scénario « 0 charge » avec le modèle Magali

Le coût du travail est souvent avancé pour expliquer l'évolution du nombre d'emplois. Divers travaux empiriques ont ainsi été menés, au cours des années récentes, pour évaluer l'impact sur l'emploi des dispositifs généraux d'allègement de cotisations patronales sur les bas salaires, ou pour analyser les conséquences d'une fiscalisation de la protection sociale, *via* une hausse de la contribution sociale généralisée (CSG) notamment (Cahuc et Carcillo, 2014 ; Weil et Charlet, 2018). Ces évaluations portent, le plus souvent, sur l'ensemble du secteur marchand hors agriculture.

S'agissant de l'agriculture, peu d'évaluations ont été conduites sur l'impact du coût du travail sur l'emploi. Afin d'apporter des éléments de réflexion sur ce sujet, le modèle Magali 2 (Ramanantsoa *et al.*, 2019, encadré 10.2) a été mobilisé. Il permet de simuler l'impact de modifications de politiques publiques sur l'activité agricole française dans son ensemble. Dans ce modèle, le coût du travail salarié est une charge qui réduit le revenu de la branche agriculture, et qui intervient dans la répartition du temps de travail nécessaire, au sein de la « ferme France », entre travail salarié et

ENCADRÉ 10.2 PRÉSENTATION DU MODÈLE MAGALI 2

Magali 2 (« Modèle AGgricole Analysant les Liaisons Intrasectorielles ») est un modèle d'offre macro-économétrique et dynamique, conjointement développé par le ministère en charge de l'Agriculture et la Direction générale du Trésor. De façon schématique, il représente la prise de décision annuelle de production agricole de la « ferme France », en fonction des tendances à l'œuvre et de l'évolution de l'environnement économique et politique des exploitations. Des substitutions entre productions s'opèrent, selon les variations de leur rentabilité relative, mesurées par les rapports des marges à l'hectare, de façon à maximiser la marge globale de la « ferme », sous contrainte de disponibilité de facteurs fixes tels que la terre agricole. Les aides, les prix des produits, le progrès technique, ainsi que la structure des coûts de production influent sur ces marges à l'hectare. Une « projection centrale » est bâtie à l'horizon de 5-7 ans et sert de référence pour l'analyse des effets des variations des politiques, des prix et de l'environnement économique sur l'agriculture française.

Les principales informations fournies à Magali 2 sont les prix de certains produits agricoles (secteur végétal, lait), les politiques agricoles (subventions, taxations diverses, contraintes sur la production, etc.) et les variables d'environnement global (prix des engrais, phytosanitaires, énergie, taux de change, indicateurs climatiques, etc.). Le modèle fournit, en sortie, la répartition de l'offre de produits agricoles, la valeur ajoutée et le revenu de la branche, suivant la nomenclature de la Commission des comptes de l'agriculture de la nation (CCAN). Pour ce faire, il introduit des relations économiques entre les principaux indicateurs agricoles : prix des produits, productivité, surfaces, rendements (liés au climat), cheptels, volumes de production, prix des intrants, coûts de production, consommations intermédiaires, valeur ajoutée et revenu de la branche. Les mécanismes économiques sous-jacents sont décrits par des équations économétriques et empiriquement estimés à partir de séries temporelles sur longue période (30 à 45 ans). Pour une description détaillée du modèle, voir Ramanantsoa *et al.* (2019).

non salarié. Afin de saisir les mécanismes à l'œuvre, un scénario « extrême » (et non un scénario souhaitable) a été envisagé ici : une suppression totale des charges sociales sur les salaires, avec implicitement un report sur d'autres contribuables. Précisons que les résultats qui suivent doivent être pris avec précaution en raison de la manière dont l'emploi est incorporé dans le modèle. En particulier, les coefficients techniques restent fixes dans le temps, les substitutions entre facteurs de production (terre / travail / matériel) n'étant pas modélisées.

Au-delà d'une augmentation attendue des emplois salariés et des revenus de la branche, les conséquences à plus

FIGURE 10.7
Estimations de l'impact d'une baisse du coût du travail salarié sur le nombre d'emplois salariés à moyen terme (modèle Magali 2)

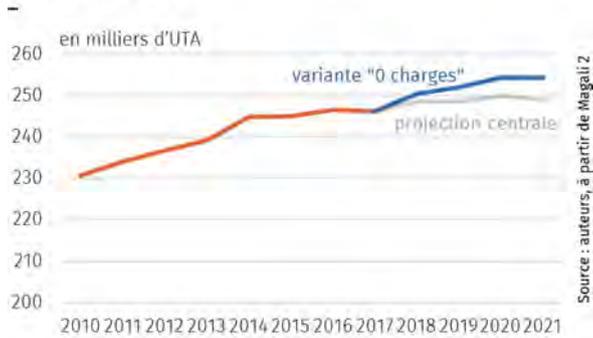
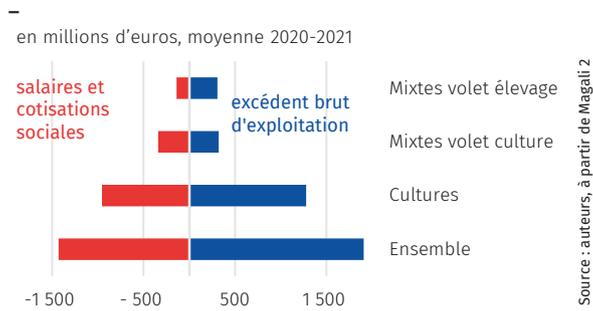


FIGURE 10.8
Estimations de l'impact d'une baisse du coût du travail salarié sur les résultats économiques des exploitations, selon leur type (modèle Magali 2)



Note : en rouge les économies réalisées en matière de coût du travail salarié, en bleu le gain en excédent brut d'exploitation, par activité

long terme sur l'agriculture française sont également intéressantes. En effet, la modification des revenus relatifs de chaque production, suite à la baisse des charges salariales, conduit à déplacer les équilibres entre les différentes productions, à court et à moyen termes : *a priori*, les productions les plus intensives en main-d'œuvre devraient bénéficier de la baisse du coût du travail et d'une augmentation des volumes de production (augmentation des surfaces allouées et/ou des cheptels).

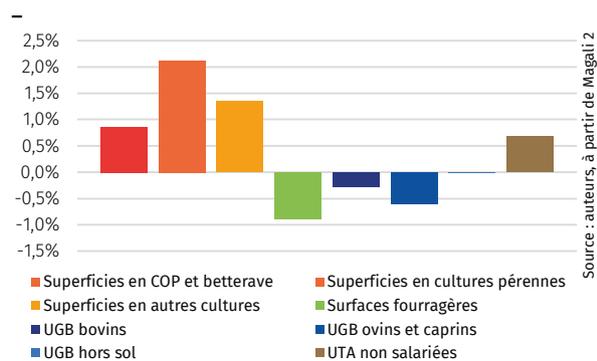
Selon la simulation obtenue avec le modèle Magali 2, la suppression des cotisations salariales conduirait à une réduction du coût du travail salarié de 20 % par rapport au scénario de base (encadré 10.2). Pour autant, l'impact sur le volume d'emplois salariés resterait faible à moyen terme : + 2,1 % à l'horizon 2021 (figure 10.7). À titre de comparaison, sur le marché du travail en général, une baisse de 1 % du coût du travail se traduit par une hausse du nombre d'emplois comprise entre 0,07 % et 0,45 % selon les études (Cahuc et Carcillo, 2014). Cependant, la baisse du coût du travail agricole permettrait d'améliorer sensiblement le résultat économique des exploitations (figure 10.8). Les

hausse de l'excédent brut d'exploitation (EBE) seraient plus importantes dans le secteur des cultures que dans celui de l'élevage, traduisant le différentiel d'intensité de la main-d'œuvre salariée selon les secteurs.

En l'absence de prise en compte des ajustements technologiques (substitution capital / travail notamment) par le modèle Magali 2, la baisse du coût du travail salarié peut être un outil relativement efficace de soutien du revenu des exploitations les plus dépendantes de la main-d'œuvre salariée. La hausse de l'EBE à moyen terme serait en effet supérieure à la réduction du coût du travail. L'amélioration du résultat économique des exploitations végétales se traduirait également par un accroissement des surfaces consacrées à tous les types de cultures (au détriment de la surface en herbe), et par une réduction des cheptels bovins, ovins et caprins (figure 10.9). Les élevages hors-sol ne seraient pas affectés. Parallèlement, l'amélioration du revenu total agricole permettrait de ralentir la tendance à la baisse du nombre total d'exploitations et d'emplois non salariés : ces derniers seraient ainsi supérieurs de 0,7 % au scénario de base.

Si rien ne changeait par ailleurs dans l'environnement économique des exploitations (négociations commerciales, coût des intrants, etc.), une baisse importante du coût du travail, analogue à la disposition « 0 charges » mise en place à titre temporaire en 2009 (et réservée aux TPE), aurait un impact important sur l'ensemble du secteur agricole, avec des conséquences accrues à moyen terme au fur et à mesure des adaptations structurelles, par le biais des réorientations de production. Les secteurs les plus bénéficiaires seraient les plus intensifs en main-d'œuvre salariée, mais le bénéfice excéderait le montant des baisses de coût du travail. Alors même que les hausses d'emplois salariés resteraient modestes en fin de période de projection (environ 4 700 UTA salariées en plus), au regard du montant des exonérations de charges consenties, l'impact global sur l'emploi en agriculture intégrerait l'évolution de l'emploi non salarié (environ 2 500 UTA non salariées en plus), également en hausse par rapport au scénario tendanciel.

FIGURE 10.9
Estimations de l'impact d'une baisse du coût du travail salarié sur l'emploi non salarié et sur certains cheptels ou surfaces cultivées (modèle Magali 2)



Dans ce modèle, le rapport entre le coût du travail et les autres coûts sur l'exploitation est essentiel. Il est ainsi possible que la réduction d'autres coûts ait un effet équivalent, en termes d'emplois, à la réduction du coût de l'emploi.

Cette problématique du coût est importante, car elle fonde largement la recherche de l'efficacité économique au niveau des exploitations.

3. ACCOMPAGNER LES TRANSFORMATIONS DE L'EXPLOITATION FAMILIALE

Si, à partir des années 1950, l'exploitation familiale traditionnelle française dite « à 2 UTA » a constitué un idéal agricole pour les pouvoirs publics et les organisations professionnelles, le développement d'une agriculture de firme, la crise de la transmission, le resserrement de la cellule familiale pourvoyeuse de main-d'œuvre flexible et non rémunérée en interrogent le devenir (Mundler et Rémy, 2012 ; voir chapitre 1). Le modèle même de modernisation de l'agriculture, fondant sa mutation sur la recherche de gains de productivité *via* la concentration des moyens de production, est questionné par la persistance de revenus faibles au regard du capital (financier et humain) investi.

Initialement considérée comme un corps social à part entière, jaloux de son autonomie (Muller, 1984), l'agriculture fait de plus en plus face à un dilemme : conserver ses spécificités au risque de rester isolée et d'en payer le prix (dif-

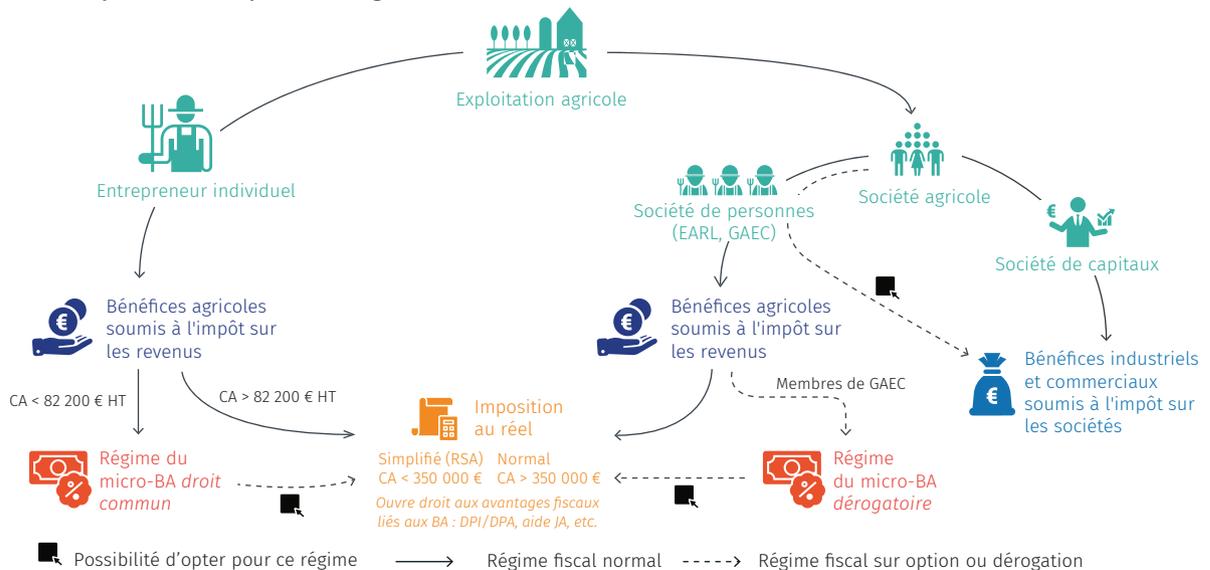
ficile alors de revendiquer les mêmes droits et revenus sans contribuer équitablement) ou être « assimilée » au reste de l'économie (modes de vie, revenus, droits sociaux, etc.). Alors que la demande de « parité » avec les autres secteurs revient régulièrement sur le devant de la scène (revenus, conditions de vie, retraite, etc.), la « désagricolisation »⁴ à l'œuvre favorise la convergence, à terme, des dispositifs fiscaux et sociaux agricoles avec le droit commun.

De l'exploitation familiale à l'entreprise agricole : le rôle de la fiscalité

Le secteur agricole dispose d'un régime d'imposition spécifique (figure 10.10) : système du bénéfice agricole, imposition sur les revenus des particuliers plus fréquente que l'imposition sur les revenus des sociétés, régime spécifique pour les exploitations les plus petites (au sens économique), règles d'amortissement *ad hoc*, report pluriannuel des pertes ou excédents, déductions des revenus pour aléas ou investissements, valorisation des stocks, etc. Si la prise en compte des spécificités de l'activité agricole (forte intensité capitalistique du fait du foncier, variabilité interannuelle importante de la production et des revenus) a débouché, à l'étranger également, sur des dispositions propres (OCDE, 2005 ; EFAC, 2012 ; CER France, 2012), seule la France a mis en place un régime fiscal dédié à l'agriculture (Cahuzac et Marre, 2000). De fait, la promotion du modèle d'exploitation familiale

4. La « désagricolisation » est un néologisme traduisant la tendance structurelle longue allant dans le sens d'une perte d'influence du secteur agricole en raison de son recul en termes démographique, social, culturel et économique, et conduisant à la dilution progressive de ses spécificités.

FIGURE 10.10
Modalités d'imposition des exploitations agricoles selon leur statut



Note: BA = bénéfice agricole, CA = chiffre d'affaire, HT = hors taxe, RSA = régime simplifié agricole, DPI = déduction pour investissement, DPA = déduction pour aléas, EARL = exploitation agricole à responsabilité limitée, JA = jeune agriculteur, GAEC = groupement agricole d'exploitation en commun

à deux UTA a conduit à confondre revenu des ménages et activité entrepreneuriale, et à adapter continuellement le système de l'imposition des revenus des particuliers aux modalités de fonctionnement d'une entreprise agricole.

En dépit du développement des formes sociétaires et des adaptations récentes qui ont conduit à supprimer l'imposition forfaitaire (réservée sur option aux plus petites exploitations), les exploitants restent majoritairement imposés sous le régime de l'impôt sur les revenus (seuls 5 % des exploitations étaient imposés au titre de l'impôt sur les sociétés en 2016). Les formes sociétaires spécifiquement agricoles bénéficient en effet de l'imposition sur les revenus des particuliers, étant traitées comme de simples variations du modèle de l'exploitation familiale. Compte tenu des déductions et des lissages qui s'appliquent au calcul du bénéfice agricole, on assiste à une hybridation entre une imposition au titre des revenus du travail (IRPP) et du capital (impôt sur les sociétés, IS) (Cahuzac et Marre, 2000). Il en va de même pour les différents crédits d'impôts agricoles, qui visent à orienter certaines dépenses des exploitants : dépenses de remplacement pour congés annuels ou formation, orientation vers l'agriculture biologique.

Basée sur le ménage agricole, la fiscalité agricole s'est donc adaptée pour prendre en compte les évolutions sociales, économiques ou organisationnelles (diversification, pluriactivité, collectif de travail non familial, etc.).

La politique sociale pour soutenir la mutation du métier d'agriculteur

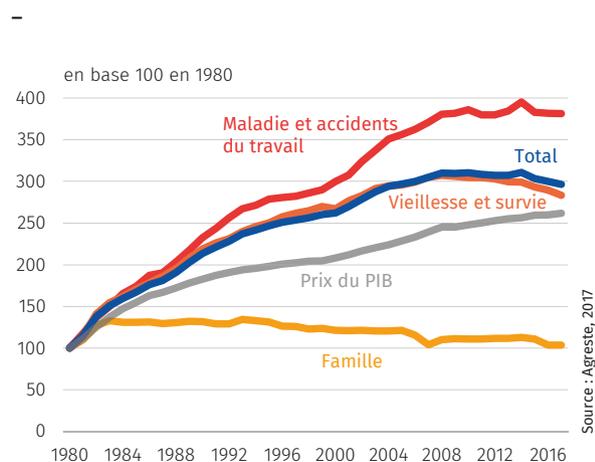
Alors que la protection sociale des salariés a été vécue comme un progrès, les agriculteurs ont été longtemps réticents à participer à un système collectif, préférant s'appuyer sur les solidarités familiales et locales, plutôt que d'être assujettis à un mécanisme de prélèvements avec gestion par un organisme public (Rancé, 2002). Dès son origine, l'autonomie du régime social agricole est constamment réaffirmée et les modalités de protection sociale retenues traduisent le refus d'acquiescer des charges sociales trop élevées, même au prix de prestations plus faibles que les autres secteurs. La protection sociale des non-salariés agricoles (maladie, accidents du travail, vieillesse, famille, etc.) s'est toutefois consolidée au fil du temps, dans un mouvement général d'harmonisation qui touche l'ensemble des travailleurs indépendants.

Simultanément, l'agriculture a connu des baisses démographiques exceptionnelles au regard des évolutions dans les autres secteurs : les départs massifs à la retraite ont largement précédé la sortie des *baby-boomers*, conduisant dès les années 1960 à une difficulté de financement de la protection sociale agricole et à la mise en place de transferts depuis le budget de l'État ou le régime général. En revanche, de façon atypique, le nombre de retraités agricoles diminue régulièrement, les nouveaux entrants ne compensant pas les décès. Ainsi, en 2016, on comptait un cotisant actif pour 2,7 retraités de droit direct âgés de 65 ans et plus au régime retraite des non-salariés agricoles contre 1,32 dans le régime général (MSA, 2018b).

L'assiette sur laquelle reposent les cotisations sociales des exploitants diffère de l'assiette fiscale. D'une part, les cotisations sociales des exploitants sont déduites des bénéfices agricoles avant le calcul de l'impôt. D'autre part, certaines mesures spécifiques sont écartées de l'assiette sociale, notamment la possibilité d'étaler et de lisser les revenus exceptionnels agricoles ou de reporter les déficits. En contrepartie, les assurés peuvent opter pour la moyenne triennale glissante de l'assiette, afin de tenir compte de l'irrégularité de leurs revenus, à l'instar de ce qui se pratique dans d'autres secteurs soumis à des variations de revenus (ex. artistes). Pour les exploitations en difficulté, des étalements de paiement sont également proposés.

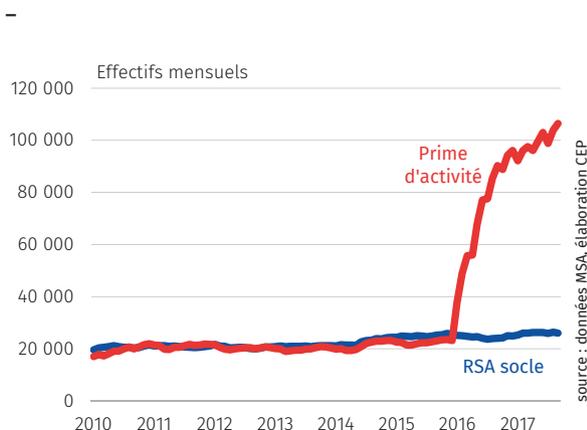
Progressivement, l'élargissement des risques couverts (figure 10.11) et le besoin accru de financement ont conduit à mettre en place des niveaux minimum de contributions et à relever les taux de cotisations. À 40 % du revenu, le niveau des prélèvements sociaux (avant impôt) est désormais comparable à celui des autres indépendants et proche des prélèvements sur les salaires (charges patronales et salariales). L'allègement temporaire de charges est par ailleurs devenu un moyen pour les pouvoirs publics de soutenir un secteur en difficulté, fonctionnant comme une aide en trésorerie. Cela a été notamment le cas avec la possibilité offerte à titre exceptionnel aux agriculteurs d'opter, en 2016 et 2017, pour la base de calcul la plus favorable pour leurs cotisations (moyenne triennale ou base annuelle). Cet assouplissement (le droit d'option engage habituellement pour cinq ans) s'est traduit par une baisse des cotisations de 47 millions en 2016 (plus de 1 400 € de réduction par agriculteur), et de 28 millions d'euros en 2017 (environ 1 000 € par agriculteur). Comme le note la MSA (2018c), « abandonner le dispositif d'option annuelle pour une assiette triennale s'avère être un outil d'optimisation pour les agriculteurs, pour atténuer la hausse de leurs

FIGURE 10.11
Évolution des prestations sociales agricoles (exploitants et salariés d'exploitation) depuis les années 1980



Note : indice de prix du PIB = inflation

FIGURE 10.12
Évolution du nombre de bénéficiaires du RSA
et de la prime d'activité (RSA activité jusqu'en 2015)



Note : bénéficiaires relevant du régime agricole, salariés ou non salariés

revenus professionnels et de facto réduire le montant des cotisations à payer ».

Malgré le recul de 10 points du taux de pauvreté entre 1996 et 2015, près de 25 % des personnes vivant dans un ménage agricole sont sous le seuil de pauvreté monétaire (Blasco et Labarthe, 2018). Le niveau de vie des ménages allocataires du régime agricole⁵, que ce soit au titre de salarié ou de non salarié, reste durablement inférieur à celui des ménages allocataires du régime général⁶. Ainsi, en 2014, 60 % des ménages au régime des salariés agricoles et 70 % de ceux au régime des non-salariés agricoles avaient un revenu inférieur au revenu médian des ménages allocataires français (Biyik Biyik, 2016a). Si dès sa création en 2009, le revenu de solidarité active (RSA) est applicable aux non-salariés agricoles (contrairement au revenu minimum d'insertion limité aux seuls exploitants imposés au forfait), moins de 10 000 d'entre eux en avaient fait la demande un an après (Raymond et Villers, 2010). De fait, certains exploitants pourtant informés en refusent le principe, en raison de son incompatibilité symbolique avec l'idée d'autonomie largement partagée par cette catégorie socioprofessionnelle (Deville, 2015). Néanmoins, la transformation du RSA d'activité en prime d'activité (janvier 2016), et la prise en compte des revenus les plus récents pour le calcul des droits (mai 2017), dans un contexte de crises successives, ont conduit à une forte augmentation des demandes (figure 10.12). En décembre 2017, plus de 37 000 foyers de non-salariés agricoles et près de 70 000 foyers

5. Les ménages allocataires sont ceux qui bénéficient des prestations familiales, aides au logement, minima sociaux (RSA, prime d'activité, minimum vieillesse) ou du minimum vieillesse du régime agricole.

6. La comparaison des revenus et des niveaux de vie entre les ménages agricoles et les autres types de ménages est toutefois fragile, en raison notamment de la différence de dépenses restant à couvrir.

de salariés agricoles percevaient l'une des prestations de solidarité (RSA, prime d'activité, prime de Noël).

Au-delà des prestations sociales de droit commun versées par la MSA aux salariés et non-salariés agricoles, c'est le cadre juridique de l'activité agricole qui s'harmonise progressivement, avec l'application, de façon croissante, aux non-salariés agricoles, des dispositions propres à l'ensemble des indépendants, et, aux salariés agricoles, des dispositions de droit commun du salariat. En effet, le manque d'attractivité du métier d'agriculteur et les conditions de vie associées ont poussé à adopter des dispositions visant à pallier les difficultés rencontrées dans l'exercice du métier. C'est dans ce contexte qu'ont été mis en place, à partir de 1971, des services de remplacement. Conçus à l'origine pour des absences ponctuelles, d'autres situations ont progressivement été couvertes : congés annuels, maladie, maternité, formation et plus récemment lutte contre l'épuisement professionnel. À l'exception du versement d'une indemnité journalière en cas de maladie et du crédit d'impôt pour formation, il s'agit de financer le coût du remplacement de l'exploitant par un salarié, et non de fournir un revenu de remplacement pour l'arrêt d'activité (contrairement à ce qui est prévu par le régime social des indépendants, RSI). Selon Cinçon et Terrieux (2014), les services de remplacement « sont conçus [...] comme devant assurer la préservation d'une forme sociale d'exploitation promue par le syndicalisme majoritaire : l'exploitation de taille moyenne, ajustée à la capacité de travail d'un collectif familial réduit à la famille conjugale ».

La prise en compte progressive des femmes en agriculture

Alors que le travail agricole était très féminisé jusqu'à la Première Guerre mondiale, les femmes se sont progressivement effacées : renvoi vers la sphère domestique pour les protéger de la pénibilité des travaux agricoles (Perrot, 1994), assignation à des tâches « féminines », recentrage sur la maternité (l'allocation de salaire unique incitera ainsi de nombreuses salariées à se retirer du marché du travail agricole ; Escudier, 2017), etc. À partir des années 1960, la mécanisation, la pénibilité des travaux incombant aux femmes, les conditions de vie dans les exploitations et l'absence de statut ouvrant l'accès aux droits sociaux ont alimenté un exode rural féminin, plus rapide que celui des hommes, accentuant, à l'époque, le phénomène de célibat des exploitants. Elles ne sont que 8 % à diriger des exploitations en 1970, et pour beaucoup suite au décès de leur mari.

La question du statut de l'épouse active sur l'exploitation devient alors centrale dans les revendications des femmes au sein des organisations agricoles, et un lent mouvement de reconnaissance s'amorce. Les exploitations individuelles restent toutefois marquées par « le paradigme du « métier de couple » » (Rieu, 2004). Le statut de « conjoint collaborateur », adopté en 1999, est ainsi ancré dans la conception matrimoniale de l'exploitation (Comer, 2011) (figure 10.13). Alors que la coexploitation, théoriquement paritaire entre les conjoints, consacre des rapports de subordination liés

FIGURE 10.13
La lente reconnaissance du travail des femmes
en agriculture en 9 dates



Source: CEP

au déséquilibre de la propriété des moyens de production (majoritairement masculine) et à l'inégale répartition du travail sur l'exploitation (du fait de l'absence de reconnaissance de certaines activités féminines), les formes sociétaires ont ouvert une voie alternative *a priori* plus équilibrée (Grimonprez, 2014).

Le maintien d'une palette de statuts (chef d'exploitation, collaborateur ou salarié), auxquels s'ajoutent ceux d'aide familial, de cotisant solidaire et le « non statut » d'ayant-droit (figure 10.14), traduit la difficulté de la transition en cours, du modèle matrimonial de l'exploitation familiale à l'entreprise agricole qui individualise le travail de chacun. Répondant en premier lieu à des préoccupations sociales, intégrant avec retard les avancées en matière de droit de la famille, puis de droit des femmes, les mesures successives adoptées depuis 1980 n'ont apporté qu'une réponse partielle à la demande de reconnaissance professionnelle des conjointes (Plan et Bontron, 2014).

La persistance de femmes sans statut social lié à leur activité (Samak, 2017), évaluées par la MSA à 5 000 (Billon *et al.*, 2017), comme les difficultés de faire reconnaître la contribution économique des conjointes lors des séparations (Bessière et Gollac, 2014), démontrent à quel point les représentations genrées du métier d'agriculteur restent dominantes, au détriment des plus fragiles (Rieu, 2004 ; Comer, 2011). La hiérarchie persistante du travail entre hommes et femmes sur l'exploitation ralentit leur reconnaissance par la société (Nicourt, 2014). Le congé maternité des non-salariées agricoles en est un exemple frappant : plutôt qu'indemniser la perte de revenu, il s'agit de pallier l'arrêt de travail de la conjointe par le recours aux services de remplacement, dont les salariés sont majoritairement masculins et formés sur des activités « masculines ». Le « remplaçant » devient main-d'œuvre d'appoint du conjoint et ne permet qu'à la marge le désengagement de la femme de son activité (Cinçon et Terrieux, 2014).

La création de statuts spécifiques a toutefois servi de révélateur, même imparfait (sous-déclaration du volume d'activité), d'un travail souvent accompli dans l'ombre du chef d'exploitation (Lagrave, 1983 ; Barthez, 1984), contribuant à ralentir la baisse continue de la féminisation constatée depuis les années 1950 (voir chapitre 1). L'accès au métier se transforme : alors que jusqu'au milieu des années 2000, nombreuses étaient les femmes reprenant l'exploitation de leur mari dans le cadre de la retraite anticipée (près de 40 % des installations en 2005), elles s'installent désormais à 83 % hors transfert entre époux (Lairot, 2018a). Si la majorité rejoint le projet du conjoint, elles s'installent de plus en plus souvent avec leur projet professionnel au sein de collectifs de travail leur permettant d'individualiser leur contribution (Nicourt, 2014 ; Dahache 2014). En 2016, près de 60 % des femmes (hors transferts entre époux) se sont installées en société, principalement en GAEC (MSA, 2018b). On assiste également à une féminisation croissante de l'activité agricole. Le développement des activités de diversification (circuits courts, agrotourisme, transformation, accueil social, etc.) (Granié et Terrieux, 2014), l'extension des nouveaux modes de production (agriculture biologique, agro-écologie) ou l'apparition

de nouvelles productions, en marge des modèles dominants (Dahache, 2014), les modalités d'organisation (recours au salariat, articulation entre activité professionnelle et vie familiale) sont autant de transformations initiées par les femmes dans les exploitations.

FIGURE 10.14

Quel statut pour les conjointes sur l'exploitation ?

–

L'accès aux prestations, à la formation et à la rémunération selon le statut



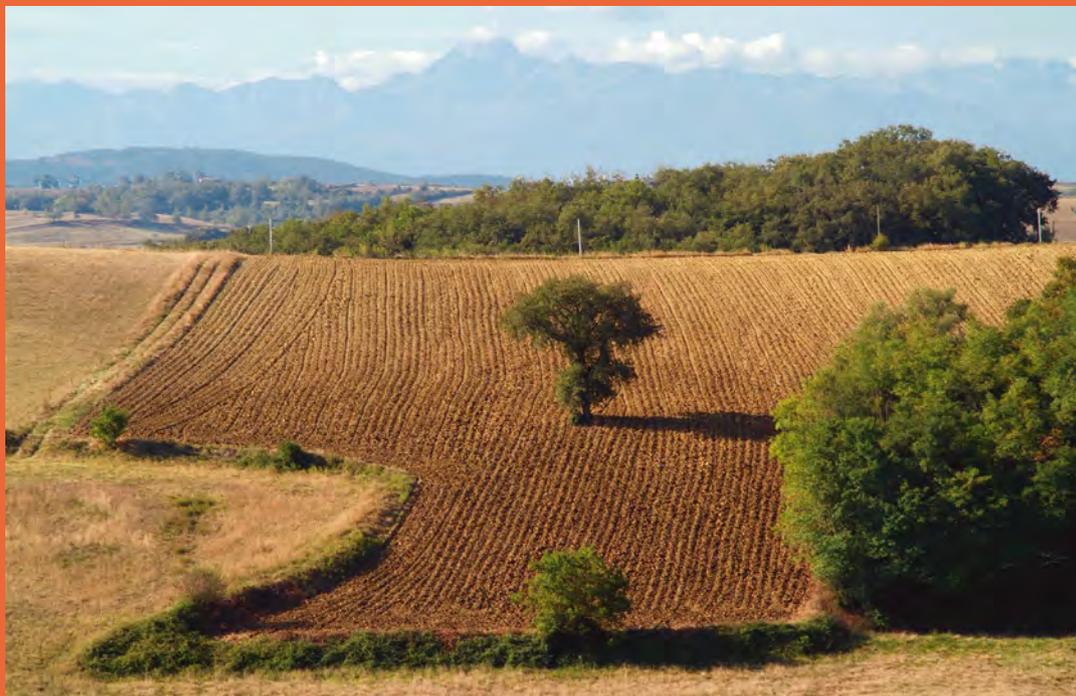
CONCLUSION

Combinant des dispositifs hétérogènes et complexes, les politiques fiscales et sociales impactant l'agriculture restent jusqu'à présent peu évaluées, que cela soit dans leur globalité ou de façon isolée. Pourtant, les budgets en jeu sont très importants : ils représentent actuellement les deux tiers des montants versés au titre de la PAC.

Trouvant leur origine dans les grandes lois agricole des années 1960, ces politiques ont accompagné la transformation du métier de paysan vers celui d'agriculteur, dans une recherche de gains de productivité du travail. Les dispositifs sociaux et fiscaux agricoles restent encore très marqués par la promotion assumée du modèle de l'exploitation familiale « conjugale », imbriquant sphère domestique et travail, et dégageant un revenu suffisant pour le ménage. Pourtant, le modèle agricole français, vivement interrogé du point de vue de la production et des structures, l'est également sur le plan social. Le secteur agricole, longtemps considéré comme à part, justifiant des dispositions fiscales et sociales spécifiques, paraît de plus en plus confronté aux mêmes problé-

matiques que le reste de l'économie et de la société : accès à la mobilité professionnelle (« chômage agricole »), coûts de production et compétitivité (fiscalité carbone, charges sociales), abandon progressif du modèle patrimonial (fiscalité « sociétaire »), conditions de travail et de vie (protection sociale, niveau de vie), mutation du travail et de son organisation (métier ou statut).

Ce chapitre, loin de répondre en détail à toutes les questions abordées, ouvre la voie à de futures recherches ou évaluations de politiques publiques. Plusieurs interrogations pourraient, au regard de l'actualité, orienter les réflexions à venir : comment les revenus de transfert contribuent-ils au maintien de certaines exploitations agricoles ? Quelles conséquences les politiques fiscales et sociales ont-elles en matière de compétitivité de l'agriculture et de l'agroalimentaire français ? Quelle est la cohérence interne de l'ensemble de ces dispositifs fiscaux et sociaux ? Quelle est la cohérence externe de ces outils avec les autres soutiens publics à l'agriculture, et en particulier avec les aides de la PAC ?





11 POLITIQUES PUBLIQUES AGRICOLES: QUELLES INFLUENCES SUR L'EMPLOI ET LES ACTIVITÉS AGRICOLES ?

Vanina Forget (coord.), Alexis Grandjean, Gabrielle Gallic, José Ramanantsoa

- ▶ La préservation des emplois agricoles n'était pas un objectif explicite de la PAC, jusqu'à la réforme de 2013.
- ▶ Les travaux académiques disponibles concluent à une faible incidence globale de la PAC sur l'emploi agricole, avec des effets contrastés selon les instruments considérés et les pays. Si les soutiens aux revenus ont limité les disparitions d'emplois, au détriment parfois de l'amélioration de la compétitivité des exploitations, le découplage des paiements directs a eu l'effet inverse.
- ▶ Le second pilier de la PAC comporte des mesures en faveur de la pluriactivité et de la diversification, mais celles-ci sont peu utilisées en France.
- ▶ La PAC 2014-2020 permet l'adoption de mesures orientées vers le maintien des emplois agricoles. En France, la convergence des aides et le paiement redistributif sont favorables à l'élevage d'herbivores et aux petites exploitations, mais les impacts totaux sur l'emploi s'annoncent modestes.
- ▶ Les politiques des structures et de contrôle du foncier agricole jouent un rôle potentiellement important pour contenir la concentration des exploitations et favoriser le renouvellement des générations d'agriculteurs. Davantage de travaux évaluatifs paraissent toutefois nécessaires pour objectiver le rôle et l'efficacité de ces politiques.

INTRODUCTION

Les transformations des emplois et des activités agricoles résultent d'un ensemble complexe de facteurs, dont nombreux sont extérieurs au secteur : attentes des consommateurs, prix des matières premières, ou encore situation économique générale. Un large spectre de politiques publiques, programmes et mesures, aux niveaux européen, national, régional ou local, affectent également, intentionnellement ou non, le travail agricole. Le **chapitre 10** en a donné une première vision, en explorant les dispositifs fiscaux et sociaux. Isoler les effets propres d'une politique sur l'érosion ou la préservation de la main-d'œuvre agricole, et les transformations de ses activités, est donc un exercice difficile compte tenu de cette multiplicité d'influences et d'interventions.

L'agriculture fait partie des secteurs les plus encadrés, régulés et financièrement aidés par l'État. Deux grandes familles d'outils, en particulier, lui sont dédiées : la Politique agricole commune (PAC), et la régulation des structures des exploitations et du foncier agricole. La PAC, en particulier, fait l'objet d'une attention considérable, tant des sphères publiques, professionnelles qu'académiques. De nombreux chercheurs se sont ainsi attelés à la compréhension des effets propres de cette politique, notamment sur l'emploi.

Ce chapitre s'appuie sur leurs travaux, qu'il complète par de nouvelles analyses et une revue de littérature plus institutionnelle. Son objectif est de faire le bilan des connaissances actuelles sur les effets de la PAC et de la politique des structures sur les recompositions des emplois et des activités du secteur. Quel est l'impact de ces outils publics sur les transformations présentées dans cet ouvrage, qu'il s'agisse de la diminution du nombre d'emplois, de la concentration des exploitations, de l'éclatement du modèle familial, du développement du salariat, de l'externalisation des activités agricoles, de la pluriactivité, ou encore des conditions de travail ?

La première partie de ce chapitre retrace l'évolution des objectifs de la PAC en matière d'emplois et d'activités agricoles, de sa création à aujourd'hui. La deuxième partie fait la synthèse des connaissances relatives aux impacts, directs et indirects, de la PAC sur l'emploi et les activités jusqu'à la réforme de 2013. Des éléments d'analyse sont ensuite apportés sur la programmation actuelle de la PAC (2014-2020). Une quatrième partie, plus prospective, présente des scénarios d'évolutions de cette politique, afin d'anticiper ses effets potentiels sur les emplois agricoles. Enfin, la dernière partie du chapitre discute le rôle de la politique des structures et du foncier au regard des transformations des activités agricoles.

1. MAINTENIR ET CRÉER DES EMPLOIS AGRICOLES : UNE PRÉOCCUPATION RÉCENTE DE LA PAC

1957-2013 : de la destruction à la préservation des emplois agricoles

Projetée dès le Traité de Rome de 1957, mais entrée en vigueur seulement en 1962, la PAC comportait alors cinq objectifs : « accroître la productivité de l'agriculture en développant le progrès technique », « assurer ainsi un niveau de vie équitable à la population agricole », « stabiliser les marchés », « garantir la sécurité des approvisionnements », et « assurer des prix raisonnables dans les livraisons aux consommateurs » (éléments repris dans l'article 39 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (UE)). En 2018, 62 % des citoyens européens considèrent que la priorité de la PAC est toujours de produire une alimentation sûre, saine et de bonne qualité (Commission européenne, 2018).

Si l'emploi agricole n'est pas mentionné dans les objectifs initiaux de la PAC, l'atteinte de ces objectifs passe par une réduction importante et une modification du profil de la population travaillant dans l'agriculture. En 1968, le Plan Mansholt préconise ainsi de moderniser les méthodes de production et d'augmenter la taille des petites exploitations, en encourageant le départ d'agriculteurs. Les directives européennes adoptées en 1972 visent, pour leur part, à moderniser les exploitations, encourager la cessation d'activités agricoles et développer la formation des exploitants. Entre 1962 et 1988, le nombre d'exploitants et de salariés agricoles français passe de 3,8 à 1,2 millions, tandis que l'agriculture européenne entre en surproduction.

Des mesures de régulation sont alors instituées, jusqu'au « découplage » des subventions et de la production en 2003. En lien avec l'objectif de plein emploi fixé par le Conseil européen de 2000, la réforme de 2003 s'accompagne aussi d'un renforcement du second pilier, créé en 1999 pour soutenir le développement rural. Sont ainsi introduites des mesures visant la création d'emplois ruraux hors secteur agricole, la diversification des revenus des exploitations et la formation des agriculteurs.

Lors du « bilan de santé » de la PAC de 2008, un tournant est amorcé : « consolider l'économie agricole et l'emploi sur l'ensemble du territoire » devient pour la première fois un objectif à part entière (MAP, 2008). La thématique de la « convergence » des aides entre bénéficiaires apparaît (Com-

ENCADRÉ 11.1 L'ARCHITECTURE DE LA PAC 2014-2020

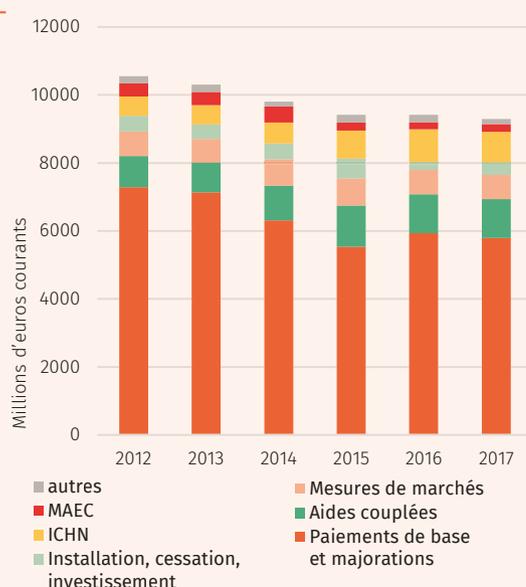
Le budget européen global pour la programmation 2014-2020 de la PAC s'élève à 363 milliards d'euros, dont 278 pour le premier pilier et 85 pour le second (Bleuven et Piron, 2017). Il atteint même 426 milliards d'euros en incluant les cofinancements des États membres. En France, en 2017, 8,4 milliards d'euros sont versés au titre des aides de la PAC, dont 6,9 milliards pour le premier pilier (figure 11.1).

La réforme 2013 de la PAC revoit l'architecture des aides du premier pilier. Le règlement européen inclut désormais un « paiement vert » (30 % du budget annuel conditionnés à des pratiques agricoles plus durables), versé en complément d'un « paiement de base » aux hectares admissibles de surface agricole. Afin de résorber les différences entre les montants unitaires de ces paiements, une « convergence » est également rendue obligatoire. Le POSEI (Programme d'options spécifiques à l'éloignement et à l'insularité) est quant à lui dédié aux régions ultrapériphériques.

Les États membres ont par ailleurs la possibilité de mettre en place les aides suivantes, potentiellement favorables à l'emploi : un paiement aux jeunes agriculteurs (plafonné à 2 %) ; un paiement redistributif aux premiers hectares (plafonné à 30 % du budget) ; un régime spécifique aux petits agriculteurs (« à la personne » et non à la surface, plafonné à 10 %) ; une aide dédiée aux zones défavorisées (plafonnée à 5 %) ; et des soutiens couplés (plafonnés à 15 %), devant répondre à des

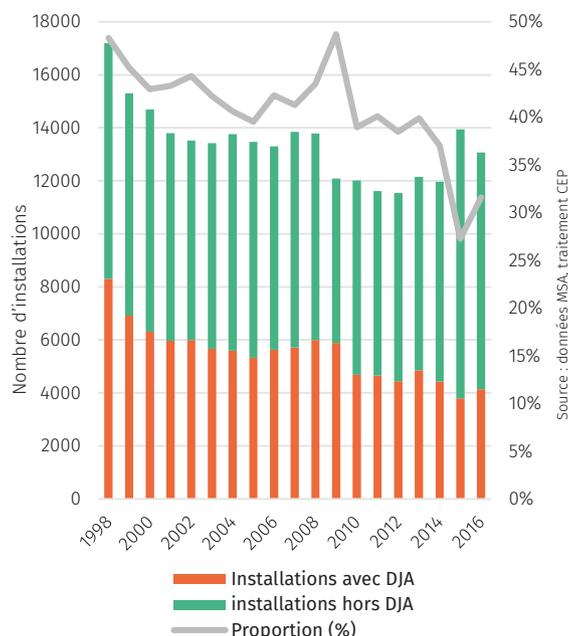
objectifs spécifiques, comme soutenir des filières en difficulté économique. Le plafonnement des aides aux grandes exploitations est également rendu possible sous conditions.

FIGURE 11.1
Évolution des aides de la PAC en France de 2012 à 2017
(en millions d'euros courants)



Source : concours publics à l'agriculture 2014 (années 2012 et 2013) et 2018, traitement CFP

FIGURE 11.2
Évolution des installations avec ou sans dotation aux jeunes agriculteurs de 1998 à 2016 (en nombre d'installations)



mission européenne, 2010). Le second pilier accompagne également le renouvellement des générations en facilitant l'installation de jeunes agriculteurs dans des conditions devant favoriser l'atteinte d'un revenu suffisant. Toutefois, sa finalité demeure essentiellement la création d'emplois ruraux, au détriment si besoin des emplois agricoles (Cour des comptes de l'UE, 2013).

La réforme de 2013 : des outils potentiellement favorables à l'emploi agricole

L'inflexion des objectifs en faveur de l'emploi, initiée en 2008, se concrétise dans la programmation 2014-2020 par des mesures visant explicitement la préservation de l'emploi agricole (encadré 11.1). La France s'en saisit en optant pour un paiement aux jeunes agriculteurs de 1 % et un paiement redistributif aux 52 premiers hectares (à hauteur de 10 % de l'enveloppe en 2018, devant initialement atteindre 20 % en 2020). Ce paiement, favorable aux petites exploitations plus intensives en main-d'œuvre, peut être considéré comme une aide indirecte à l'emploi (MAA, 2017). Par ailleurs, dans les départements ultramarins, les mesures du POSEI (encadré 1.1) ciblent essentiellement le maintien des filières d'exportation (banane, sucre et rhum) et leurs emplois, la diversification des cultures et l'élevage (ADE, 2017).

Les objectifs et outils du second pilier de la PAC 2014-2020 ont, pour leur part, peu évolué par rapport à la programmation précédente, y compris au regard de l'emploi. Sa gouvernance a en revanche été modifiée, la France ayant

choisi que ses Régions en deviennent autorités de gestion. L'utilisation des fonds est fixée par un cadre national, qui fait de l'indemnité compensatoire de handicaps naturels (ICHN), et donc du maintien d'actifs agricoles dans les zones dites « défavorisées », sa principale mesure, avec 1,01 milliard d'euros pour la campagne 2017 (source ASP).

La France active aussi des outils de soutien au renouvellement des générations, dont les deux principaux, conçus dans les années 1970, sont la dotation aux jeunes agriculteurs (DJA, 69 M€ en 2017) et les bonifications d'intérêts pour les prêts à l'installation, pour les jeunes agriculteurs et pour la modernisation des exploitations (20 M€ en 2017, supprimés en 2018 au profit d'une revalorisation de la DJA). Les soutiens sont accordés à des porteurs de projets devant répondre à plusieurs critères, comme une dimension suffisante de l'activité, un niveau minimal de formation agricole, le montage d'un plan de professionnalisation personnalisé ou encore le respect d'indicateurs de viabilité économique (Bour-Desprez *et al.*, 2016). En 2016, 32 % des installations bénéficient de la DJA, une proportion en baisse tendancielle depuis le milieu des années 2000 (figure 11.2, chapitre 6). Le budget finançant les retraites anticipées est quant à lui d'environ 29 M€ en 2017 (concours publics, 2018).

En définitive, l'objectif de maintien et de création d'emplois « agricoles » (au-delà des emplois « ruraux ») est un objectif récent de la PAC. Parmi les outils favorables à l'emploi figurant dans le menu d'options ouvert par la programmation 2014-2020, la France en a sélectionné plusieurs dans le premier pilier et a choisi de focaliser le second sur le soutien aux zones à handicaps naturels.



2. LA PAC ENTRE 1990 ET 2013 : DES EFFETS CONTRASTÉS SUR L'EMPLOI AGRICOLE

Une incidence de la PAC sur l'emploi variable selon les mesures, les périodes et les États membres

La revue de littérature sur l'impact de la PAC sur l'emploi, conduite en 2016 pour le Parlement européen (Powell *et al.*, 2016), confirme que cette politique a eu, depuis 1992, des répercussions directes et indirectes sur celui-ci. Si les analyses économétriques concluent généralement à une faible incidence globale de la PAC sur l'emploi (en France, Dupraz et Latruffe, 2015 ; en France, Hongrie, Italie et Pologne, Tocco *et al.*, 2013 ; en Allemagne, Petrick et Zier, 2012), les résultats varient toutefois selon les méthodes utilisées, les États membres, les périodes étudiées et les mesures de la PAC analysées.

Pour l'Europe de l'Ouest, de 1990 à 1999, Breustedt et Glauben (2007) montrent que les subventions de la PAC ont limité le changement structurel et les sorties du secteur. Celles-ci ont été plus élevées dans les régions où les exploitations étaient de petite taille, et plus limitées dans celles où elles étaient diversifiées, avaient un revenu non agricole et recevaient plus de subventions. Olper *et al.* (2014) confirment ces résultats pour l'UE 15 en étendant l'analyse jusqu'à 2009. Ils estiment l'ampleur de l'exode rural sur la période à 27 000 travailleurs, soit 14 % de moins qu'en l'absence de politique. Selon ces auteurs, une hausse de 1 % des paiements totaux de la PAC entraînerait une baisse des départs du secteur de -0,17 à -0,25 %.

En France, Dupraz et Latruffe (2015) ont mis en lumière des effets divergents selon les mesures de la PAC considérées. Les paiements agro-environnementaux, ceux aux zones défavorisées et les subventions aux investissements ont eu un effet positif sur l'emploi des exploitations. Inversement, les paiements à la surface pour les grandes cultures et les droits au paiement unique ont eu un impact négatif.

De façon générale, les études quantitatives *ex post*, par opposition aux modèles prédictifs, tendent à confirmer ces effets contrastés de la PAC sur l'emploi agricole, selon les instruments considérés : négatifs pour ses instruments en faveur de la libéralisation du secteur (ex. réduction des soutiens aux prix, découplage), et positifs sur ceux liés à la hausse des paiements directs et des paiements aux zones défavorisées.

Une partie des répercussions positives de la PAC sur l'emploi réside dans la création d'emplois non agricoles, situés dans les zones rurales. Ces emplois peuvent être occupés

par des agriculteurs qui diversifient leurs activités (**chapitre 2**) ou par des membres de leur famille (Manos *et al.*, 2013 ; Breustedt et Glauben, 2007). La réduction du nombre de départs du secteur agricole, due aux aides de la PAC, peut donc profiter à l'économie rurale au sens large (Powell *et al.*, 2016 ; Latruffe *et al.*, 2013). Au Royaume-Uni (Rizov *et al.*, 2018) et en Suède (Blomquist et Nordin, 2017), les paiements de la PAC, et en particulier de son second pilier, ont ainsi eu des effets positifs clairs sur l'emploi des PME non agricoles. Rizov *et al.* (2018) estiment cet effet à +1,4 % au Royaume-Uni, soit la création d'environ 220 000 emplois ruraux non agricoles, et Blomquist et Nordin (2017) à + 2,4 % en Suède.

Premier pilier (1992-2013) : si le niveau des paiements directs a préservé des emplois agricoles, leur découplage a eu l'effet contraire

La synthèse de littérature réalisée pour le Parlement européen (Powell *et al.*, 2016) montre que, de 1992 à 2013, le premier pilier de la PAC a limité la cessation d'activité de petites exploitations ou d'exploitations familiales. En soutenant les revenus, les paiements directs ont conservé des emplois, sans pour autant en créer, ce que Dupraz et Latruffe (2015) ont confirmé en France. Cette revue conclut également qu'ils ont contribué au maintien de secteurs peu compétitifs (ex. ovins et caprins) alors que d'autres, très concurrentiels et générateurs d'emplois (ex. horticulture), ne bénéficiaient pas d'autant d'aides. Une évaluation des soutiens couplés distribués de 2009 à 2014 confirme ces résultats (Agrosynergie GEIE, 2016). Elle montre que les exploitations bénéficiaires de ces soutiens employaient significativement plus de personnes, puisqu'il s'agissait essentiellement d'élevages structurellement plus intensifs en main-d'œuvre que les grandes cultures. Les soutiens couplés n'ont toutefois entraîné aucune des améliorations stratégiques nécessaires à la survie à long terme de ces exploitations, dépendantes du maintien des aides. Des résultats analogues sont trouvés, dans les régions ultrapériphériques, sur les impacts du POSEI (ADE, 2017) : de 2006 à 2014, ce dispositif a permis de maintenir des activités spécifiques (ex. vanille dans le sud de la Réunion) et ainsi contribué à limiter l'érosion des emplois agricoles et ruraux, en particulier dans les zones les plus reculées, mais au détriment de l'amélioration de la compétitivité des exploitations.

Les travaux évaluant le découplage des paiements directs (réforme de 2003) s'accordent, quant à eux, sur son effet négatif en matière d'emplois agricoles et ruraux (Powell *et al.*, 2016 ; Banque mondiale, 2018 ; Agrosynergie GEIE, 2013 ; en France, Gohin et Latruffe, 2006, et Butault *et al.*, 2005 ; en Allemagne, Petrick et Zier, 2012 ; en Irlande, Hennessy et Rehman, 2008). Plusieurs mécanismes expliquent cet effet. L'un, couramment avancé, est que les paiements directs découplés ont constitué une aide au revenu qui a favorisé l'investissement, l'agrandissement des exploitations (**chapitre 2**), des économies d'échelle et en conséquence la réduction du nombre des agriculteurs (Banque mondiale, 2018).

ENCADRÉ 11.2 AUX ÉTATS-UNIS, LES PAIEMENTS À L'HECTARE ONT ENCOURAGÉ LA CONCENTRATION DES EXPLOITATIONS

Aux États-Unis, la production agricole et les paiements publics visant à la soutenir ont largement augmenté ces trente dernières années. Roberts et Key (2008) ont analysé économétriquement, de 1987 à 2002, l'effet des subventions à l'hectare sur l'agrandissement des exploitations, à un niveau territorial très fin. Leur étude est la première à avoir documenté un lien causal important entre le niveau des paiements découplés et le changement structurel en agriculture.

Les auteurs montrent que l'effet des paiements découplés sur l'agrandissement des exploitations est important, tant à l'échelle locale que nationale. Ils estiment qu'entre le tiers et la moitié de l'accroissement observé est causé par ces aides gouvernementales.

Ils avancent plusieurs hypothèses pour l'expliquer. La principale est que les économies d'échelle seraient importantes en agriculture et que les ressources financières apportées par les subventions amélioreraient la capacité des exploitations à investir (et à emprunter pour cela), ce qui accélérerait leur agrandissement. Pour ces auteurs, si cette hypothèse était confirmée, le plafonnement des paiements devrait limiter la croissance de la concentration des exploitations.

Agrosynergie-GEIE (2013) précise ces phénomènes en montrant que ce sont essentiellement les petites exploitations, en particulier d'élevage, qui sont sorties du secteur avec le découplage.

Cet effet d'agrandissement des exploitations avait été montré dès la fin des années 2000, dans d'autres pays tels que les États-Unis (voir encadré 11.2). En UE, les effets négatifs du découplage sur les emplois étaient anticipés, la réforme de 2003 n'ayant pas pour objet de les préserver. Ainsi, Gohin et Latruffe (2006) avaient calculé que, selon le niveau de découplage choisi, l'agriculture dans l'UE-15 pourrait perdre entre 85 000 et 134 000 emplois à plein temps, l'industrie alimentaire pouvant en gagner 3 000.

Une question importante est de savoir si la restructuration du secteur agricole induite par les aides modifie les emplois restants, notamment en termes de rémunération. Pour la Banque mondiale (2018), la transformation du secteur engendrée par le découplage des aides aurait renforcé la viabilité des exploitations restantes et permis de réduire les inégalités de niveaux de vie entre agriculteurs et actifs d'autres secteurs. Toutefois, ces aides auraient à plus long terme un effet négatif sur le renouvellement des générations : les aides découplées se capitalisent dans la valeur des terres ou dans le capital agricole, ce qui accroît la valeur de reprise des exploitations et rend difficile l'installation de jeunes dans le secteur. À partir d'un modèle stylisé du marché des terres européen, une étude conduite par Ciaian *et al.* (2018) estime ainsi à 34 % le taux de capitalisation des

paiements découplés de la PAC 2007-2013 dans les loyers agricoles au niveau communautaire (17 % au niveau français). En se fondant sur la proportion des terres européennes louées, ils concluent que la moitié de cette capitalisation bénéficierait à des propriétaires fonciers non exploitants (pour un exemple récent en Pologne, voir Milczarek-Andrzejewska *et al.*, 2018).

Le découplage des subventions de la production a également un effet structurant en permettant aux exploitants de consacrer une plus grande partie de leur temps de travail aux activités non agricoles (Manos *et al.*, 2009 et 2013 ; Vereijken et Hermans, 2010 ; chapitre 2). Hennessy et Rehman (2008) confirment cette hypothèse, pour l'Irlande, en montrant que la PAC y a augmenté le nombre total d'heures travaillées hors exploitation. De même, Agrosynergie-GEIE (2011) a comparé les impacts des paiements directs couplés et découplés et conclut que les premiers, parce que fonction de la production, incitent à accroître le temps passé sur l'exploitation (surtout si elle est familiale), alors que les seconds favorisent la pluriactivité.

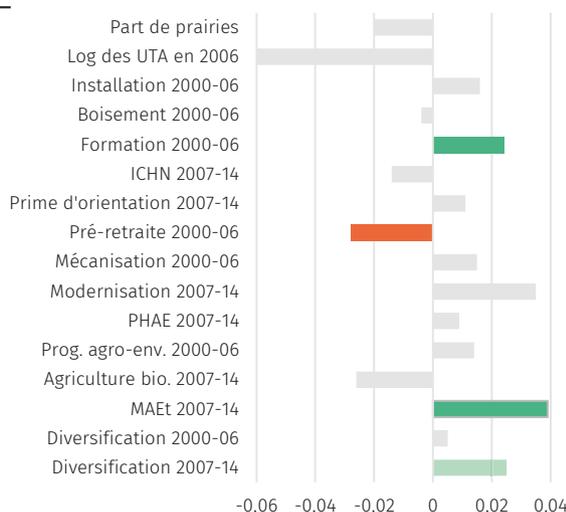
Le second pilier (1999-2013) a eu un effet positif en France sur les emplois agricoles et ruraux

Au niveau européen, les résultats relatifs aux effets du second pilier de la PAC sur les actifs ruraux et agricoles, sont très variables selon les études (Powell *et al.*, 2016). Olper *et al.* (2014) concluent à des effets positifs du second pilier sur la main-d'œuvre en UE, Dupraz et Latruffe (2015) et Desjeux *et al.* (2014) confirmant ces résultats pour la France. En Allemagne, les résultats sont négatifs pour Alexiadis *et al.* (2013) et nuls pour Petrick et Zier (2012). Les études de cas régionales, reposant sur des entretiens, mettent plutôt en lumière des effets positifs sur l'emploi, notamment grâce aux leviers de diversification de l'agriculture (ex. production d'énergie) (Powell *et al.*, 2016)

Cette diversité de résultats s'explique en grande partie par la variabilité du contenu du second pilier de la PAC, selon les périodes étudiées et la diversité de sa mise en œuvre, d'un État membre à l'autre. Dans un audit des programmes de développement régionaux 2007-2013, la Cour des comptes européenne (2013) a estimé que des emplois avaient essentiellement été créés dans les États membres où les subventions étaient conditionnées à cet objectif et où des contrôles ciblés étaient effectués pour l'atteindre (ex. Pologne, République tchèque, Royaume-Uni). L'incidence en matière de création d'emplois était considérée comme minimale pour les projets audités en France, en Italie et en Suède, qui n'avaient pas appliqué ce type de condition.

Les évaluations *ex post* du programme de développement rural hexagonal (PDRH) 2007-2013, conduites quelques années plus tard, aboutissent à des constats plus positifs pour la France (Épices et ADE, 2017 ; Allaire *et al.*, 2018 ; Hanus *et al.*, 2017 et 2018). L'ICHN et la prime herbagère agro-environnementale (PHAE), qui représentaient environ 53 % des dépenses FEADER entre 2007 et 2013, ont soutenu le revenu des exploitations d'élevage en zones défavori-

FIGURE 11.3
Déterminants de l'évolution de la main-d'œuvre agricole
de 2007 à 2014 : effets de mesures mises en œuvre en 2000-2006
et 2007-2014



Lecture : la figure représente les estimations économétriques d'un modèle spatial développé par l'INRA. Les barres vertes indiquent un effet positif statistiquement significatif (à 5 % et 10 % pour le vert clair), la barre rouge un effet négatif (à 1 %) et les barres grises un effet non statistiquement significatif.

Source : données INRA-UMR SMART-LERECO, rapport de l'évaluation du PDRH 2007-2013 (Epices et ADE, 2017), réalisation CEP.

sées, en particulier en montagne. Combinées à une politique d'installation favorable aux zones défavorisées, ces aides ont directement participé à leur pérennité et donc au maintien des actifs qu'elles emploient. Le taux d'installation a ainsi été plus élevé en montagne que dans les autres zones (2,8 installations aidées pour 100 chefs d'exploitation, contre 2,4 % ailleurs, sur la période 2007-2013). Toutefois, le second pilier n'est pas parvenu à enrayer la baisse du nombre d'exploitations dans les zones intermédiaires (zones défavorisées simples ou de piémont).

L'analyse de la corrélation entre l'évolution des emplois agricoles et l'intensité de plusieurs mesures clés du PDRH, dans 3700 cantons (figure 11.3 ; Epices et ADE, 2017) conduit à la conclusion que la seule mesure du programme qui a eu un effet négatif sur l'évolution de la main-d'œuvre agricole était la mesure sur les pré-retraites de la programmation 2000-2006. Plusieurs ont eu un effet positif, en particulier les mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt) sur la biodiversité et la qualité de l'eau, et la mesure de diversification (y compris « tourisme »). Des décalages temporels apparaissent entre le déploiement d'une mesure et son effet. Ainsi, la formation et les investissements productifs réalisés entre 2000 et 2006 ont positivement impacté l'emploi agricole entre 2007 et 2013.

Hanus *et al.* (2017 et 2018) ont plus spécifiquement exploré l'impact de l'ICHN sur les années 2007-2013. Ils montrent qu'elle a soutenu le revenu de 84 % des UTA des exploitations de montagne (dont elle représentait la moitié du revenu) et de 41 % de celles des autres zones défavorisées

(pour le quart du revenu). L'érosion du nombre d'actifs agricoles s'est poursuivie dans les zones bénéficiaires, mais à un rythme moindre, en particulier en polyculture-élevage (respectivement -12 % et -21 % pour les bénéficiaires et les non-bénéficiaires) et les bovins viande en montagne (+7 % contre -3 %). Des enquêtes de terrain ont qualitativement montré que l'aide a été considérée comme un soutien à l'investissement et à la modernisation, favorable à la transmission et à l'installation. En maintenant des prairies, elle a été perçue comme indirectement positive pour le paysage et le cadre de vie des habitants, l'attractivité et le tourisme en zone rurale. Le maintien de l'activité agricole a ainsi été mis en relation, par les acteurs interrogés, avec celui des emplois indirects (au sein des filières) et induits (services à la population et tourisme).

Le second pilier (1999-2013) a favorisé, en France, la diversification des activités et amélioré les conditions de travail

Au-delà du nombre d'emplois, les mesures du second pilier, en faveur de la diversification (voir chapitre 2) sont celles qui semblent les plus structurantes pour l'évolution de l'organisation du travail (Powell *et al.*, 2016). En France, de 2007 à 2014, la mesure de « diversification vers les activités non agricoles » du second pilier a essentiellement permis de développer des activités de transformation alimentaire et d'accueil touristique (vente directe, agrotourisme, hébergement, etc.), les autres possibilités n'étant que peu utilisées (activités commerciales, artisanales, de services, récréatives). L'accueil social et la production d'énergie faisaient partie des thématiques nouvelles dont se sont saisis certains exploitants (Epices et ADE, 2017). Au total, toutefois, la mesure en faveur de la diversification n'a été que peu mise en œuvre, avec seulement 2 400 bénéficiaires (moins de 0,5 % des exploitations).

Par ailleurs, le second pilier a significativement contribué, en France, à améliorer les conditions de travail des bénéficiaires, *via* deux mesures (Epices et ADE, 2017) : le soutien aux investissements des exploitations agricoles transformant elles-mêmes leur production, et le plan de modernisation des bâtiments d'élevage (PMBE). Ces investissements ont permis de travailler dans de meilleures conditions (ergonomie, sécurité du travail, pénibilité et astreintes allégées). À titre d'exemple, en Auvergne, l'amélioration de l'organisation générale des bâtiments (ex. regroupements d'élevages) a favorisé la mécanisation de nombreuses tâches, des gains de temps et une réduction significative de la pénibilité du travail.

L'amélioration des conditions de travail a eu un effet favorable sur le renouvellement des exploitations d'élevage, en contribuant à orienter le choix de certains exploitants vers la poursuite d'une activité d'élevage, ainsi que la décision de jeunes de s'engager dans la filière. En moyenne, près de 40 % des dossiers de demande de financements de modernisation des bâtiments d'élevage étaient liés à l'installation d'un jeune agriculteur (Epices et ADE, 2017).

Les aides à l'installation : un appui à la structuration des projets, mais un faible ciblage

Selon les enquêtes menées par Epices et ADE (2017), seuls 18 % des bénéficiaires (enquêtés) de la DJA en 2007-2013 ne se seraient pas lancés sans cette aide. Si cette proportion est vraisemblablement supérieure dans des territoires soumis à des conditions naturelles difficiles (zones défavorisées) ou dans certaines filières faiblement attractives, les aides à l'installation gagneraient à être davantage ciblées afin de bénéficier aux jeunes agriculteurs qui en ont le plus besoin, d'améliorer leur taux de souscription et d'éviter les opérations patrimoniales à l'intérieur des familles (Bour-Desprez *et al.*, 2016). Au-delà de l'aide financière, la démarche en elle-même permet de sélectionner et développer des projets mieux structurés. L'étude des taux de survie à cinq ans indique qu'ils sont supérieurs pour les bénéficiaires de DJA : pour les exploitants installés en 2009 et 2010, 91,4 % des aidés étaient présents en 2014-2015 contre 87,9 % pour les non aidés.

3. LES EFFETS REDISTRIBUTIFS DE LA PAC 2014-2020 : PREMIERS ÉLÉMENTS D'ANALYSE

Si les programmations antérieures de la PAC ne visaient pas directement la préservation des emplois agricoles, l'actuelle a introduit plusieurs dispositifs permettant de l'encourager. Certaines évaluations *ex ante* de la programmation 2014-2020 se sont intéressées à ses impacts sur l'emploi et le renouvellement des générations. Ciaian *et al.* (2018) estiment ainsi que l'effet de capitalisation des paiements découplés dans le prix des terres devrait s'amplifier par rapport à la PAC précédente, augmentant d'autant la difficulté d'accès au foncier pour les nouveaux entrants dans le secteur. Cette hausse résulterait principalement de la convergence interne (qui réduit la dispersion des droits à paiement) et de la méthode d'allocation des droits, qui augmenterait leur stock. Pour chaque euro de paiement découplé versé, ces auteurs estiment que la réforme augmenterait le taux de capitalisation de 34 % à 51 % par rapport à la période précédente dans l'ensemble de l'UE, avec des effets plus marqués dans les anciens États membres, davantage concernés par la convergence.

Les effets réels (*ex post*) de la nouvelle programmation n'ont pas encore pu être évalués au niveau national. La section qui suit est donc essentiellement descriptive. Elle retrace notamment l'évolution des aides par OTEX et régions entre l'ancienne et la nouvelle programmations et met en lumière les effets redistributifs induits.

Les éleveurs d'herbivores, gagnants de la réforme de 2013

La figure 11.4 présente l'évolution de la répartition des aides de la PAC avant (2013) et après (2016) sa réforme, par grandes catégories de paiements et secteurs de production. Elle met en évidence qu'en moyenne, les montants de subventions par exploitation ont augmenté pour les bovins lait et bovins mixtes, sous les effets combinés de l'augmentation de l'ICHN et des paiements couplés, ainsi que pour les bovins viande, ovins et caprins, qui ont, de surcroît, bénéficié de la convergence des aides. Celle-ci a en revanche conduit à la réduction des aides moyennes par exploitation en grandes cultures. Les éleveurs d'herbivores, bovins en particulier, apparaissent donc comme les principaux bénéficiaires de la réforme.

La convergence des aides découplées a entraîné un ré-équilibre progressif des aides des régions du Nord-Ouest vers les régions du Sud-Est de la France, soit des plaines céréalières bénéficiant de droits à paiement unique significatifs et de structures importantes vers les zones à handicaps naturels ou défavorisées, lesquelles ont également vu l'ICHN revalorisée. La figure 11.5 illustre la répartition des aides du premier pilier sur le territoire en 2016, et son évolution depuis la réforme.

Les premiers effets de la convergence des aides découplées peuvent également se mesurer en comparant l'évolution de la dispersion de ces aides. Alors qu'en 2014 l'écart entre ceux qui recevaient le plus et le moins de paiements (inter-décile D9/D1) était de 229 €/ha, cet écart n'est plus que de 144 €/ha en 2016 (données sur la métropole hors Corse, SSP). Les écarts entre les quartiles de la distribution des aides découplées se sont également nettement réduits (figure 11.6).

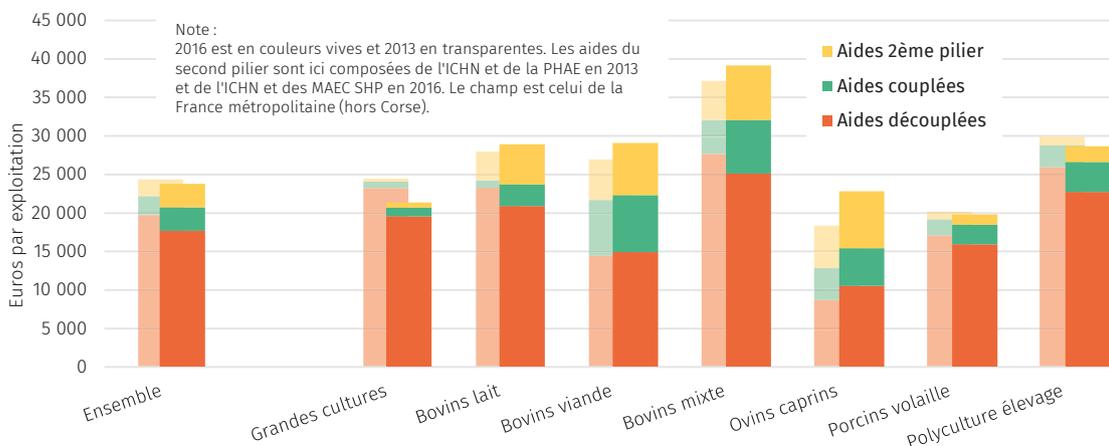
La dispersion des aides directes par actif agricole se réduit, sauf pour les éleveurs de bovins viande

L'analyse de la répartition des paiements découplés peut se faire non plus par exploitation, mais par unité de travail agricole (UTA totales). Entre 2010 et 2016, les aides du premier pilier par UTA se sont réduites, passant de 15 000 € en moyenne en 2010 à 13 500 € en moyenne en 2016. La baisse de l'enveloppe totale distribuée a en effet été supérieure à celle des UTA.

La figure 11.7 présente l'évolution, avant et après la réforme, de l'écart à la moyenne des aides du premier pilier reçues par UTA, pour les principales orientations agricoles (OTEX) subventionnées. Cette représentation permet d'observer les distributions d'aides par actif agricole, entre les secteurs, tout en s'affranchissant des effets démographiques et budgétaires.

Dans la plupart des OTEX, les écarts des aides à la moyenne se sont réduits. Les deux exceptions notables sont les filières de bovins viande et bovins mixtes, dont les exploitations bénéficiaires ont globalement reçu plus d'aides par

FIGURE 11.4
Évolution du montant moyen des aides par exploitation, de 2013 à 2016, par Otex



Source : données ASP, traitement SSP

FIGURE 11.5
Évolution du montant moyen des aides du premier pilier par exploitation, de 2013 à 2016

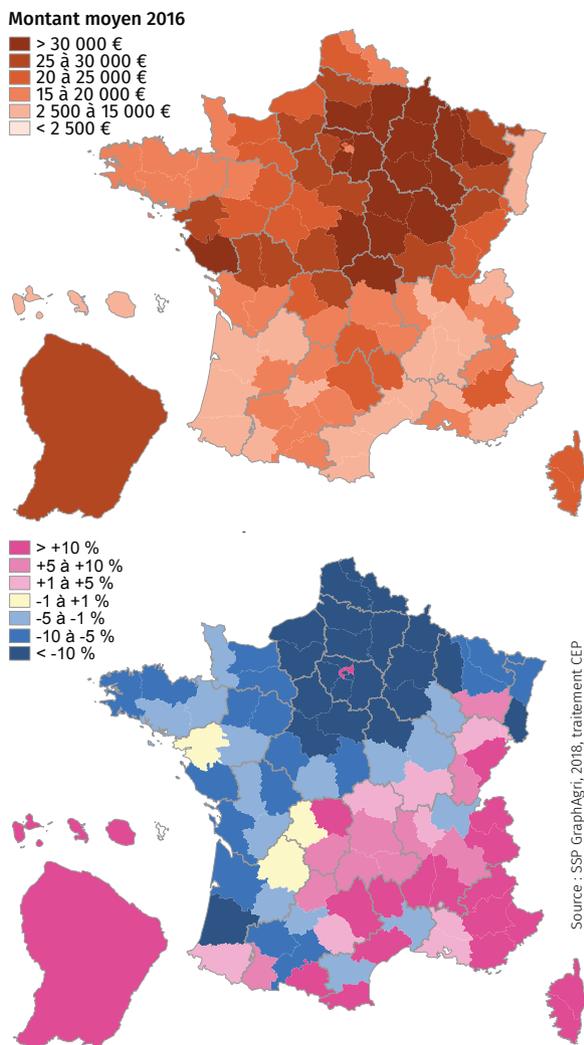
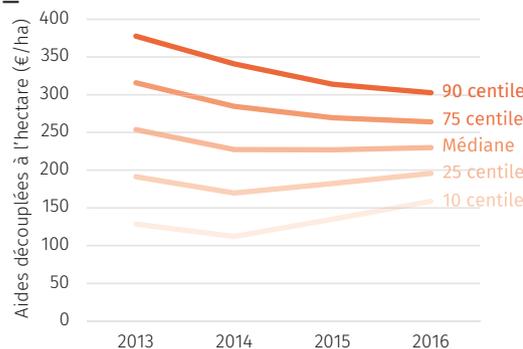
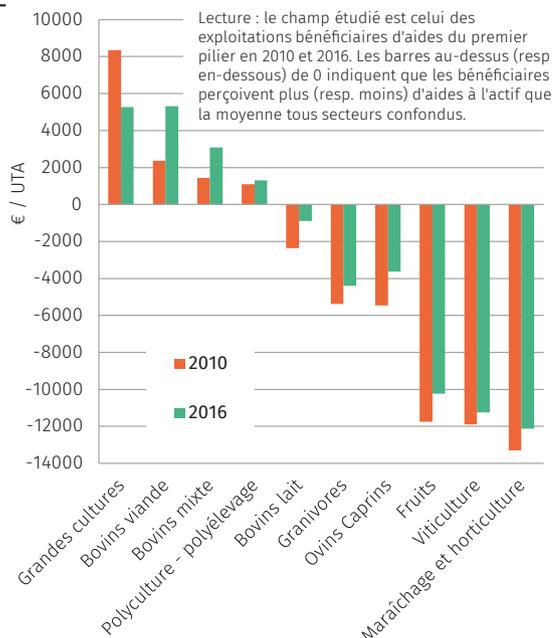


FIGURE 11.6
Évolution du montant des aides découplées à l'hectare de 2014 à 2016 (métropole hors Corse)



Source : données ASP, traitement SSP

FIGURE 11.7
Évolution entre 2010 et 2016 de l'écart à la moyenne (€) des aides du premier pilier par UTA selon le type de production



Source : données ASP 2010 et 2016, SSP-RA 2010 et SSP-ESEA 2016, traitement SSP.

UTA, et qui emploient respectivement 8,8 % et 2,6 % de la main-d'œuvre en France. Les grandes cultures, qui sont en 2016, avec les bovins viande, le secteur recevant les plus fortes aides du premier pilier par actif, en emploient 17,4 % (chapitre 1).

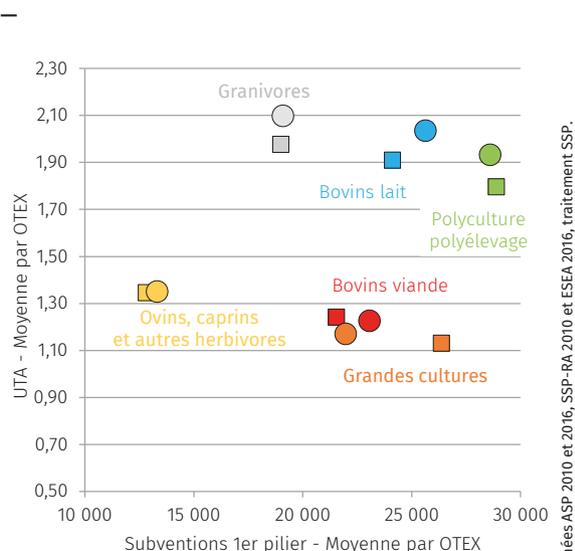
La figure 11.8 présente l'évolution des aides du premier pilier par orientation productive, avant et après la réforme, en fonction cette fois de la main-d'œuvre qu'elles emploient (en moyenne). Très peu d'évolutions sont observées pour des productions comme les granivores, les ovins-caprins ou encore la polyculture-élevage. En revanche, une exploitation de grandes cultures perçoit, en moyenne, moins d'aides directes, tandis qu'une exploitation de bovins lait et de bovins viande en perçoit plus, sans changement de leur main-d'œuvre respective. Au-delà de ce constat descriptif, l'effet causal de l'évolution des paiements directs sur les emplois et les activités agricoles reste à évaluer, d'autant plus que le profil des bénéficiaires a pu évoluer.

Le paiement redistributif: un effet positif mais modeste pour les petites exploitations

Le budget alloué au paiement redistributif est progressivement passé de 5 % de l'enveloppe totale des aides du 1^{er} pilier en 2015 à 10 % en 2016. Ce montant forfaitaire versé sur les 52 premiers hectares représente alors 12 % du total des aides découplées versées en 2016. Il bénéficie davantage aux petites exploitations de moins de 50 hectares : il représente 20 % de l'ensemble de leurs aides découplées, contre 7 % pour les plus grandes exploitations de plus de 200 hectares.

Comme le montre la figure 11.9, du fait de la contraction budgétaire, en moyenne, par hectare, les aides du premier pilier ont diminué de 13 % pour l'ensemble des exploitations (de 262 €/ha à 228 €/ha). Cette réduction est moins marquée pour les exploitations de moins de 50 ha (de 253 €/ha à 234 €/ha, soit - 7 %) que pour les exploitations plus grandes (-10 % de 50 à 100 ha, -14 % de 100 à 200 et -16 % au-delà de 200 ha). L'effectivité de la redistribution des paiements vers les petites exploitations apparaît toutefois modeste, ce que conforte les premiers résultats de recherches en cours (Chatellier, 2018). Au-delà des montants d'aide, une évaluation reste à mener pour comprendre si le paiement redistributif a ou non atteint son objectif.

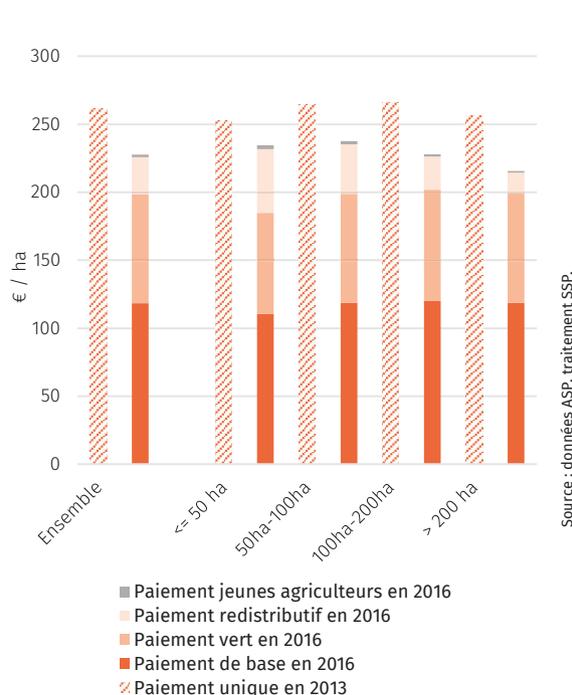
FIGURE 11.8
Redistribution entre 2010 et 2016 des aides du premier pilier par productions (moyenne par exploitation en €) selon la main-d'œuvre employée (moyenne par exploitation bénéficiaire en UTA)



Lecture : le champ étudié est celui des exploitations bénéficiaires d'aides du premier pilier en 2010 et 2016. 2010 est représentée par des carrés et 2016 par des cercles. Plus les cercles et carrés d'une même couleur sont éloignés et plus l'évolution entre 2010 et 2016 a été importante. Un déplacement vers le haut indique que le secteur a, en moyenne, mobilisé plus d'UTA pour un même montant d'aides reçue. Un déplacement vers la droite indique que le secteur a, en moyenne, bénéficié de plus d'aides directes à main-d'œuvre égale.

Source : données ASP 2010 et 2016, SSP-RA 2010 et ESEA 2016, traitement SSP.

FIGURE 11.9
Évolution des montants d'aides découplées, de 2013 à 2016 par tailles des exploitations



Source : données ASP, traitement SSP.

4. EXPLORATION DE SCÉNARIOS PROSPECTIFS POUR LA PAC ET EFFETS SUR L'EMPLOI

La plupart des études qui proposent des scénarios futurs de la PAC laissent entendre que l'emploi agricole en Europe, tant familial que salarié, baisserait si une libéralisation accrue devait intervenir. Après avoir présenté certains résultats récents de cette littérature, un scénario alternatif est proposé en mobilisant le modèle Magali 2.0.

Impacts sur l'emploi de scénarios de libéralisation ou de suppression de la PAC

Dans une prospective à l'horizon 2030 réalisée pour la Commission européenne, M'barek *et al.* (2017) modélisent trois scénarios contrastés pour la PAC d'après 2020, par rapport à une situation de référence correspondant à la poursuite de la politique actuelle. Le premier correspond à un renforcement de la conditionnalité agri-environnementale, avec un maintien du budget de la PAC. Le second, axé sur la libéralisation des échanges, inclut la suppression des paiements directs du premier pilier et une réorientation du second vers des mesures d'accroissement de la productivité. Le troisième envisage la suppression de la PAC (figure 11.10).

Dans la situation de référence, les auteurs estiment à 25 % la perte d'emplois agricoles et agroalimentaires (en ETP)

FIGURE 11.10
Synthèse des résultats clés des scénarios de M'Barek *et al.* (2017) sur la PAC post-2020

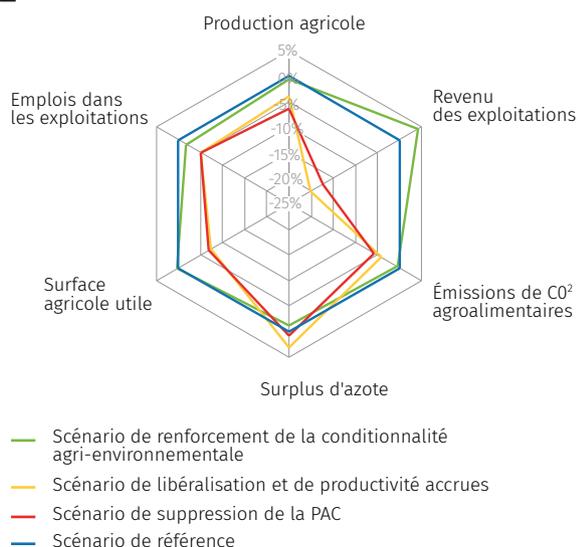
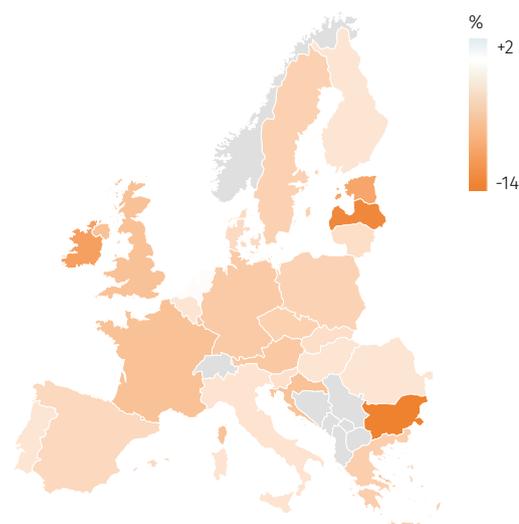


FIGURE 11.11
Carte des impacts, sur l'évolution du nombre d'emplois agricoles et agroalimentaires (en %), du scénario de PAC post-2020 « libéralisée et productive » de M'barek *et al.* (2017)



Source: M'barek *et al.* (2017).

en Europe de 2016 à 2030. En France, plus de 80 000 emplois (-13 %) seraient perdus. Dans les scénarios de libéralisation accrue ou de suppression de la PAC, 5 % d'emplois supplémentaires seraient détruits. En France, sans PAC, l'emploi agricole baisserait de 5,6 % supplémentaires et l'emploi dans les industries agroalimentaires de 1,3 %, soit une destruction d'environ 33 000 emplois de plus que dans la situation de référence. Les pertes seraient équivalentes en Allemagne mais elles seraient, en proportion, plus importantes en Suède (-12 %), en Irlande (-12 %) et en Autriche (-10 %). En revanche, les Pays-Bas verraient la main-d'œuvre agricole, et surtout agroalimentaire, augmenter (+4,2 %) (figure 11.11). Au total, l'UE perdrait près de 293 000 ETP agricoles. Selon les auteurs, ces impacts seraient essentiellement concentrés dans les petites exploitations, s'accompagneraient d'une forte augmentation des inégalités de revenus entre exploitations et réduiraient la résilience de nombre d'entre elles.

Au Royaume-Uni, Rizov *et al.* (2018) ont quant à eux étudié l'impact d'un scénario de suppression des paiements de la PAC (sans compensation par d'autres mesures). Ils estiment que 220 000 emplois agricoles et environ 45 000 autres emplois ruraux disparaîtraient. Leurs résultats suggèrent également que l'arrêt des aides impacterait la recherche et développement et accentuerait le chômage dans les zones rurales et l'exode vers les villes.

Exploration d'un scénario d'une « PAC à l'actif »

Le modèle Magali 2.0 est un modèle macro-économétrique de la « ferme France », présenté succinctement dans le chapitre 10 et en détails dans Ramanantsoa *et al.* (2019). Il est ici utilisé pour explorer un scénario alternatif, peu

Source: M'barek *et al.* (2017).

voire pas traité dans la littérature, d'une « PAC à l'actif ». Dans la PAC actuelle, une partie des aides du premier pilier a été réorientée pour réduire l'inégalité de leur distribution entre bénéficiaires. À quoi ressemblerait la « ferme France » si cette logique était poussée à l'extrême et si les soutiens du premier pilier étaient entièrement répartis non plus à la surface, mais à l'actif (non salarié) ? Plusieurs économistes, comme Bureau *et al.* (2015), considèrent en effet que la répartition des aides à la surface n'est pas un critère pertinent dans la formulation des politiques publiques, et qu'il vaudrait mieux concentrer les aides sur les réels biens publics et sur des politiques ciblant directement des objectifs sociaux.

Un scénario d'une « PAC à l'actif (non salarié) » est donc à considérer, par opposition à un scénario de référence où la distribution actuelle des aides de la PAC 2014 est poursuivie jusqu'en 2021. Dans ce scénario alternatif, il est supposé que l'ensemble des aides du premier pilier (aides couplées, paiements découplés) est distribué à partir de 2017 (inclus) au *pro rata* des UTA non salariées. Une telle PAC pourrait être vue non plus comme une politique sectorielle, mais comme une politique sociale de soutien au revenu d'une catégorie particulière de bénéficiaires : les agriculteurs. Par ailleurs, elle constituerait un moyen de rémunérer des activités plus intensives en main-d'œuvre et, potentiellement, plus respectueuses de l'environnement (exemple de l'agriculture biologique, chapitre 7). Ce scénario repose sur une clé de répartition du nombre d'UTA non salariées nécessaires par unité de production (hectare pour les cultures, UGB pour les animaux), déterminante pour les résultats.

Par rapport à la situation de référence, dans le scénario « PAC à l'actif », les aides du premier pilier seraient redistribuées au détriment du secteur des grandes cultures (céréales, oléoprotéagineux et betteraves), avec une baisse de l'ordre de 10 %. Des secteurs plus intensifs en emplois, comme la

FIGURE 11.12
Comparaison de la répartition des aides du premier pilier (moyenne 2017-2021, %) dans les scénarios de référence et de la « PAC à l'actif »

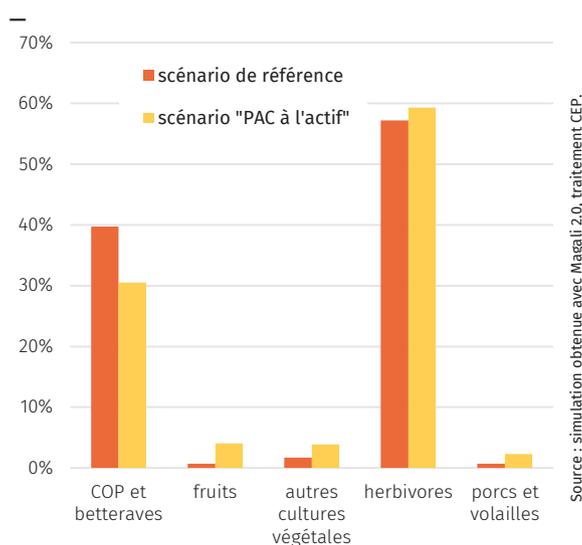
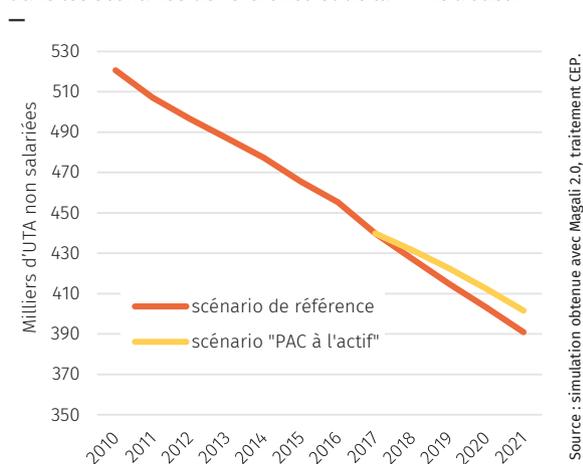


FIGURE 11.13
Évolution du nombre d'UTA non salariées (en milliers) dans les scénarios de référence et de la « PAC à l'actif »



production de fruits ou les élevages d'herbivores, bénéficieraient de faibles hausses (de l'ordre respectivement de 3 % et 2 %) (figure 11.12). Cette hausse suffirait toutefois à favoriser une réorientation des superficies vers le secteur animal, avec une diminution des surfaces de grandes cultures au profit de surfaces fourragères. Les cheptels bovin et ovin augmenteraient respectivement de 7 % et 6 % (pas d'évolution pour les granivores).

In fine, une « PAC à l'actif » n'enrayerait pas l'érosion tendancielle de la main-d'œuvre agricole, mais elle la ralentirait (figure 11.13). En 2021, par rapport au scénario de référence, 2,7 % d'actifs non salariés (soit environ 10 700 UTA) ne sortiraient pas du secteur.

Ces résultats peuvent être comparés à ceux produits au niveau européen par Helming et Tabeau (2018), qui ont estimé les effets qu'aurait une réduction de 20 % du premier pilier de la PAC à l'horizon 2020, associée à une redistribution de cet argent aux exploitations les plus pourvoyeuses d'emplois. Ces auteurs concluent que, par rapport à un scénario de poursuite de la politique actuelle, cette variante augmenterait l'emploi agricole européen de 0,6 % à 1,6 %, selon les modèles. La production agricole et les émissions de gaz à effet de serre s'élèveraient également, tandis que les prix des terres et des produits agricoles baisseraient.

Les résultats de ces simulations reposent certes sur des hypothèses simplificatrices, mais ils amènent à considérer que les leviers de préservation des emplois ne résident probablement pas dans la PAC, ou du moins dans son premier pilier. La redistribution des aides selon l'intensité en emplois (non salariés) des productions n'aurait que des effets limités, avec des conséquences collatérales (ex. émissions de gaz à effet de serre) et des problèmes de cohérence avec les autres types de transferts sociaux, qui mériteraient une analyse approfondie. Rizov *et al.* (2018) sont arrivés à une conclusion similaire pour le Royaume-Uni, considérant que les changements structurels et techniques à l'œuvre en agriculture représentent des leviers bien plus forts que ce que la PAC pourrait réaliser, étant donné sa conception actuelle.



5. POLITIQUES FONCIÈRES ET POLITIQUES DES STRUCTURES : DEUX FORMES D'INTERVENTION DIRECTE SUR LES CONTOURS DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Si la PAC a un poids budgétaire considérable, elle n'est pas la seule politique agricole à impacter les emplois et les activités du secteur. La régulation du foncier, ancienne dans l'histoire française, joue un rôle important dans l'accès à la terre des agriculteurs – ou d'autres types de propriétaires – et, par suite, dans leurs activités. Elle passe par des instruments tels que le contrôle des structures, le statut et l'encadrement du montant des fermages ou encore les sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER). Ces dispositifs se trouvent au cœur des transformations mises en lumière dans cet ouvrage : installations dans le cadre familial ou non, concentration des exploitations, développement des formes sociétaires (qui accompagnent l'essor du salariat et de la délégation d'activités).

Encadrement du prix du foncier et installation des exploitants

L'installation en agriculture requiert des capitaux croissants, en particulier pour accéder à la terre, dont le prix a en moyenne doublé en 20 ans (+ 98 % de 1997 à 2007 dans l'Hexagone, et jusqu'à +118 % dans les Hauts de France, données SSP-Terres d'Europe-Scafr). Si le prix du foncier agricole demeure le principal obstacle à l'installation de jeunes agriculteurs hors cadre familial (chapitre 6), le statut du fermage et l'encadrement de ses montants, par des arrêtés préfectoraux, ont toutefois contribué à le contenir par rapport aux autres pays européens, notamment la Belgique, l'Allemagne ou les Pays-Bas (Petel et Potier, 2018).

Le régime des baux ruraux, qui découle du fermage, permet d'avoir accès à la terre sans en supporter le coût d'acquisition, ce qui favorise l'installation. Il garantit aussi son droit de jouissance pour les preneurs. De cette stabilité résulte probablement le succès du fermage, mode de faire-valoir le plus répandu, couvrant plus des trois quarts de la surface agricole (SAU) métropolitaine (SSP-GraphAgri, 2017). Cet outil gagnerait en efficacité, sans la pratique illégale mais courante du « pas-de-porte » : elle consiste à monnayer l'accès au bail agricole, pour des niveaux pouvant dépasser les montants du prix de la terre agricole occupée (Petel et Potier, 2018).

ENCADRÉ 11.3 LES SAFER

Les SAFER, créées en 1960, sont des sociétés commerciales agissant sous le contrôle de l'État, sans but lucratif. Elles ont pour missions d'intérêt général de développer l'agriculture, de protéger l'environnement, de lutter contre la spéculation foncière, de permettre l'agrandissement des petites exploitations, de favoriser l'installation ou le maintien d'agriculteurs et de participer à la sauvegarde du caractère familial des exploitations.

Au travers d'achats amiables et d'un droit de préemption sur les ventes de biens agricoles, elles ont le pouvoir de choisir des repreneurs, selon divers critères. En dehors des cas où l'acquéreur est membre de la famille proche du vendeur, elles peuvent se substituer à l'acheteur, ou encore faire diminuer le prix en justice. Elles fonctionnent sur la base des ressources dégagées par leur activité : commission d'expertise ou d'intermédiation, gain sur une revente, etc.

Un rapport de la Cour des comptes française (2014) a pointé plusieurs dérives des SAFER, affirmant que certaines s'étaient éloignées de leurs missions originelles et que le dispositif pouvait globalement gagner en efficacité. La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt de 2014 a visé à améliorer le fonctionnement de ces sociétés.

Par ailleurs, les SAFER (encadré 11.3) peuvent également faciliter l'installation des jeunes agriculteurs, en acquérant la terre à leur place et en la mettant à leur disposition par une convention d'occupation de cinq ans (renouvelable une fois). Pendant ces années, l'exploitant peut la racheter, les fermages étant alors déduits du prix d'acquisition. Si le potentiel de cet outil est fort, un rapport de la Cour des comptes (2014) a qualifié d'« inefficaces » ces opérations de rétrocession, du fait d'une promotion de l'installation des nouveaux agriculteurs jugée insuffisante par rapport à l'agrandissement des exploitants en place, et d'un coût élevé pour le contribuable. La Cour a aussi souligné le rôle très important des représentants syndicaux majoritaires au sein de la gestion des SAFER.

Enfin, le portage de foncier agricole à but non lucratif, temporaire ou permanent, est également proposé par un nombre croissant d'organismes privés ou coopératifs, pour faciliter l'installation de nouveaux agriculteurs (exemple : Terre de Liens ; Petel et Potier, 2018).

La politique des structures : favoriser l'installation et limiter l'agrandissement des exploitations

L'un des objectifs du contrôle des structures, primordial lors de sa création, puis devenu plus ou moins secondaire selon les périodes (voir encadré 11.4), est de limiter l'agrandissement des exploitations. Le développement d'exploitations agricoles de très grande taille fait l'objet d'importants

débats, cristallisés autour de la notion, selon Gendron et Granger (2017), « d'accaparement des terres ». Ils la définissent, dans le contexte français, comme « un agrandissement (par location ou achat de terres ou prise de parts de sociétés) dépassant fortement les pratiques observées sur le territoire concerné ». De façon schématique, ces débats opposent les tenants de la liberté d'entreprendre et de la recherche de compétitivité, d'une part, et les voix en faveur de l'installation de jeunes agriculteurs, de la préservation du métier de chef d'exploitation et de la performance environnementale, d'autre part.

Le contrôle des structures est un outil directement conçu pour maîtriser la taille et l'organisation des entreprises de production agricole françaises. Une analyse économétrique de l'impact de différentes politiques publiques sur les évolutions des disparités de taille entre exploitations, au niveau départemental, sur la période 1970-2007 (Piet *et al.*, 2012), montre que la surface annuelle achetée au niveau national par la SAFER, utilisée comme proxy de l'activité des SAFER et de la politique des structures en général, a contribué à freiner l'augmentation des disparités de taille entre exploitations. L'impact de cette variable est supérieur à celui d'autres mesures dont ce n'était pas l'objet premier, tels que les quotas laitiers (qui visaient prioritairement à maintenir la production) ou les paiements de la PAC.

ENCADRÉ 11.4 DU CONTRÔLE DES CUMULS À CELUI DES STRUCTURES

La réglementation des « cumuls et des réunions d'exploitations » a été créée en 1962 pour limiter leur agrandissement. Elle était mise en œuvre par une commission présidée par le préfet, qui attribuait des autorisations pour les extensions des exploitations au-delà d'un plafond départemental ou pour celles réduisant trop la surface des autres fermes. Devant le constat de son échec (Rey, 1991), la loi agricole de 1980 remplaça le contrôle des cumuls par celui des structures, basé sur un schéma départemental et sur la volonté de favoriser l'installation des jeunes, restée depuis le principal objectif de ce dispositif. Ses autres objectifs sont de favoriser l'émergence et le maintien d'un maximum d'exploitations économiquement viables, de développer des systèmes de production agro-écologiques et de maintenir une agriculture diversifiée à forte valeur ajoutée (Petel et Potier, 2018).

Différentes lois allèrent tantôt dans le sens d'une plus grande liberté laissée à la croissance des exploitations (lois de 1990, 2006 et 2010), tantôt dans le sens d'une limitation (loi de 1999) (Vianey, 2015). La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt de 2014 affiche des objectifs allant plutôt vers le second, renforcés par la loi du 20 mars 2017 relative à la lutte contre l'accaparement des terres et au développement du biocontrôle. Cette dernière a créé un dispositif législatif tendant à renforcer la transparence des acquisitions de foncier agricole par les sociétés.

Plus généralement, plusieurs travaux montrent que le contrôle des structures est théoriquement efficace pour remplir son objectif de maîtrise du foncier agricole, mais est aujourd'hui limité dans les faits par plusieurs facteurs. Les politiques des structures sont ainsi de plus en plus difficiles à mettre en œuvre dans un contexte où les agriculteurs sont par ailleurs encouragés à s'agrandir pour développer leur compétitivité (Boinon, 2011). L'objectif prioritaire d'installation est lui-même souvent utilisé pour justifier un agrandissement (ex. fusion de l'exploitation du fils avec celle de son père). Une autre limitation de l'efficacité du contrôle provient de la composition des commissions (CDOA) (Cour des comptes, 2014). Si cette co-gestion est garante de l'efficacité de la politique, car adaptée aux caractéristiques locales des territoires, elle peut aussi faire sa faiblesse, devant la volonté de certains représentants de la profession de favoriser les agrandissements ou de reproduire des systèmes agricoles pré-existants (Barthélémy, 2000), au détriment de projets minoritaires (Berriet-Sollicet et Boinon, 2000).

Enfin, depuis 2006, le droit de préemption des SAFER ne s'applique plus sur les cessions partielles de parts de sociétés détentrices de biens ou de droits immobiliers agricoles (Gendron et Granger, 2017 ; Petel et Potier, 2018). Le contrôle des structures peut être ainsi contourné par des montages sociétaires consistant à ne céder qu'une partie des parts sociales de l'entreprise propriétaire des terres agricoles ou forestières. C'est ainsi qu'un groupe chinois a acquis, en 2017, 1 700 ha dans l'Indre puis 900 ha dans l'Allier, en rachetant respectivement 99 % et 98 % des parts de sociétés agricoles. Le projet de loi relative à la lutte contre l'accaparement des terres et au développement du biocontrôle a proposé, en 2017, de permettre aux SAFER de préempter de telles ventes partielles de sociétés agricoles. Cette disposition a toutefois été invalidée par le Conseil constitutionnel qui l'a estimée contraire à la liberté d'entreprendre.

L'impact de la politique des structures et de ses réformes sur les transformations que documente cet ouvrage, et en particulier sur l'agrandissement des exploitations, l'accroissement du salariat, le développement des formes sociétaires et l'externalisation des activités agricoles mériterait une évaluation approfondie. Il conviendrait notamment d'évaluer dans quelle mesure la modification de 2006 des règles de préemption pourrait avoir contribué au développement du statut sociétaire, qui concerne aujourd'hui près de 7 grandes exploitations sur 10 (plus de 100 000 € de production brute standard ; Barry, 2018). Cette progression des formes sociétaires s'accompagne pour Gendron et Granger (2017) de la dissociation des facteurs de production et contribue à la remise en question de la notion « d'agriculture familiale ».



CONCLUSION

Jusqu'en 2013, les différentes réformes de la PAC ont globalement accompagné une agriculture intensive, mécanisée, orientée vers les marchés, et ont encouragé l'accroissement de la productivité de la main-d'œuvre. Si les soutiens aux revenus ont limité les disparitions d'emplois, au détriment parfois de l'amélioration de la compétitivité des exploitations, le découplage des paiements directs a eu l'effet inverse. Plusieurs dispositifs du second pilier ont favorisé les évolutions des activités agricoles (pluriactivité, diversification) et des conditions de travail, mais leur mobilisation a été limitée.

La nouvelle PAC marque un tournant en faveur de l'emploi dans les exploitations, avec l'ouverture aux États membres de mesures visant à le soutenir. Au-delà de l'ICHN, certaines mesures du premier pilier (convergence des aides découplées, paiement redistributif) ont visé un rééquilibrage des paiements entre secteurs agricoles et par unité de travail (UTA), au profit des élevages d'herbivores, plus intensifs en emplois que les grandes cultures. En 2016, à mi-parcours de la programmation, les effets de ces mesures sur la distribution des aides par actif agricole restent toutefois modestes. Ces premiers éléments devront être complétés par une analyse ultérieure sur l'ensemble de la programmation, la convergence ayant des effets progressifs. Plus généralement, une évaluation plus approfondie des effets des deux piliers de la PAC 2014-2020 sur les travailleurs agricoles reste à mener.

L'exploration de scénarios de mises en œuvre alternatives de la PAC mettent au jour des effets possibles sur l'emploi et le renouvellement des générations, dont l'ampleur reste toutefois relativement limitée. Si ces simulations reposent sur des modèles qui ne peuvent saisir toute la complexité des dispositifs, et comportent des options en rupture avec la PAC actuelle, elles laissent à penser que d'autres leviers seraient nécessaires pour influencer de façon forte sur l'emploi et la structuration de l'activité en agriculture.

Les rares évaluations disponibles sur les politiques du foncier et de contrôle des structures suggèrent que celles-ci ont pu avoir un rôle important dans les transformations identifiées dans cet ouvrage, qu'il s'agisse de freiner la concentration des exploitations, de favoriser le renouvellement des générations d'agriculteurs ou d'accompagner le développement des formes sociétaires. Davantage de travaux académiques paraissent toutefois nécessaires pour objectiver le rôle et l'efficacité de ces politiques et quantifier le poids des différents mécanismes à l'œuvre.

Enfin, plusieurs dispositifs, tels que le Fonds européen de développement régional (FEDER), n'ont pas été étudiés dans ce chapitre alors qu'ils ont potentiellement un impact sur l'évolution des emplois et du travail agricoles. En France, 8,4 milliards d'euros sont ainsi dédiés au FEDER, afin d'encourager l'investissement pour la croissance et l'emploi, le développement technologique, l'innovation, les technologies

de l'information et de la communication, et la transition vers une économie à faibles émissions de carbone. Autant de transformations entamées par l'agriculture et dont elle a besoin pour affronter les défis de demain. À l'échelle non plus européenne mais régionale, les actions, en matière d'alimentation notamment (circuits courts, approvisionnement de la restauration collective hors foyer, etc.), sont un autre levier d'orientation de la main-d'œuvre agricole, inexploré dans ce chapitre.





12 POLITIQUES DE FORMATION DU CAPITAL HUMAIN EN AGRICULTURE

Muriel Mahé (coord.), Vanina Forget, Jean-Noël Depeyrot,
Benoît Dedieu, Olivier Gloker

- ▶ Les travailleurs agricoles ont en moyenne un niveau d'éducation inférieur à celui des actifs français alors que leurs métiers exigent des compétences de plus en plus élevées et diversifiées.
- ▶ Si l'enseignement agricole a été déterminant dans la modernisation de l'agriculture, l'enseignement général joue aujourd'hui un rôle de plus en plus central dans la formation de ses actifs.
- ▶ La politique de développement agricole accompagne la progression du capital humain en agriculture, mais son impact sur les compétences des non-salariés, et surtout des salariés, est encore peu évalué.
- ▶ Les agriculteurs ayant le meilleur niveau de formation initiale sont ceux qui continuent le plus à se former tout au long de leur vie professionnelle.
- ▶ Le système de création et de transmission des savoirs peine à s'adapter à l'élévation du niveau de formation des agriculteurs et à la diversification des modèles de production et d'accès à l'information.

INTRODUCTION

Compte tenu des transformations des activités agricoles et des mutations en matière d'innovation, de renouvellement des générations et de qualité de vie au travail, le renforcement et l'adaptation en continu des compétences des actifs agricoles sont plus que jamais une priorité (Bureau *et al.*, 2015). Ce développement du capital humain est d'ailleurs au cœur de la stratégie Europe 2020 de l'Union européenne et constitue, pour la Commission, un outil de revitalisation des zones rurales.

Si l'approche économique développée par Schultz en 1959, puis Becker en 1964, a contribué à la diffusion du concept de « capital humain » (Fraisie-D'Olimpio, 2009), ce chapitre s'y intéresse en le prenant sous une acception plus large. Dès la fin du XIX^e siècle, le philosophe Alfred Fouillée (1884) le définissait comme « le minimum de propriétés essentielles à tout citoyen vraiment libre et égal aux autres », afin de le garantir contre la « destruction prématurée par la mort et le chômage ». Reprise récemment par Castel (2008), cette notion incluait déjà l'enseignement et la scolarisation, et jusqu'aux principes de protection sociale, d'assurance par mutualisation et de santé des citoyens. Le concept de « capital humain » utilisé dans ce chapitre recouvre, de façon plus ciblée, « l'ensemble des connaissances, qualifications, compétences et caractéristiques individuelles qui facilitent la création du bien-être personnel, social et économique » (Keeley, 2007). Les politiques d'éducation et de formation, ainsi que celles de santé (non abordées dans ce chapitre), en constituent les principaux leviers. Dans ce chapitre, les notions de formation, qualification et compétence sont employées pour définir différents niveaux de capacités des individus en situation professionnelle. Ainsi, la formation, confrontée à la mise en pratique professionnelle, devient qualification qui, au fil du temps et des expériences, s'affirme comme une compétence, désormais indépendante des situations où elle est mobilisée.

En agriculture, la « professionnalisation » des actifs a été l'une des préoccupations des responsables politiques, au niveau national comme européen. La modernisation de l'enseignement agricole (1960), l'accès à la formation continue (1972), le renforcement des critères d'installation, la mise en place d'un fonds d'assurance formation dédié aux agriculteurs (2001), sont autant de jalons de cette volonté d'adaptation des compétences. Celle-ci repose aussi sur des politiques trans-sectorielles (éducation, formation professionnelle, emploi, cohésion sociale, santé), dont la responsabilité est partagée : Régions (ex. formation professionnelle), État (ex. enseignement agricole), Union européenne (ex. second pilier de la PAC).

Ce chapitre commence par un état des lieux du capital humain en agriculture, au regard des compétences nécessaires pour accomplir les activités du secteur. Il traite ensuite du rôle des politiques publiques dans la formation initiale de ce capital, en se penchant sur la place qu'y jouent l'enseignement agricole et l'enseignement général. La troisième partie discute de la façon dont la politique de développement agricole contribue à accompagner la montée en compétences des actifs agricoles, tout au long de leur vie professionnelle.



sances et pour la capacité d'innovation, en particulier dans les systèmes de production visant la durabilité.

1. CAPITAL HUMAIN DISPONIBLE ET COMPÉTENCES NÉCESSAIRES EN AGRICULTURE

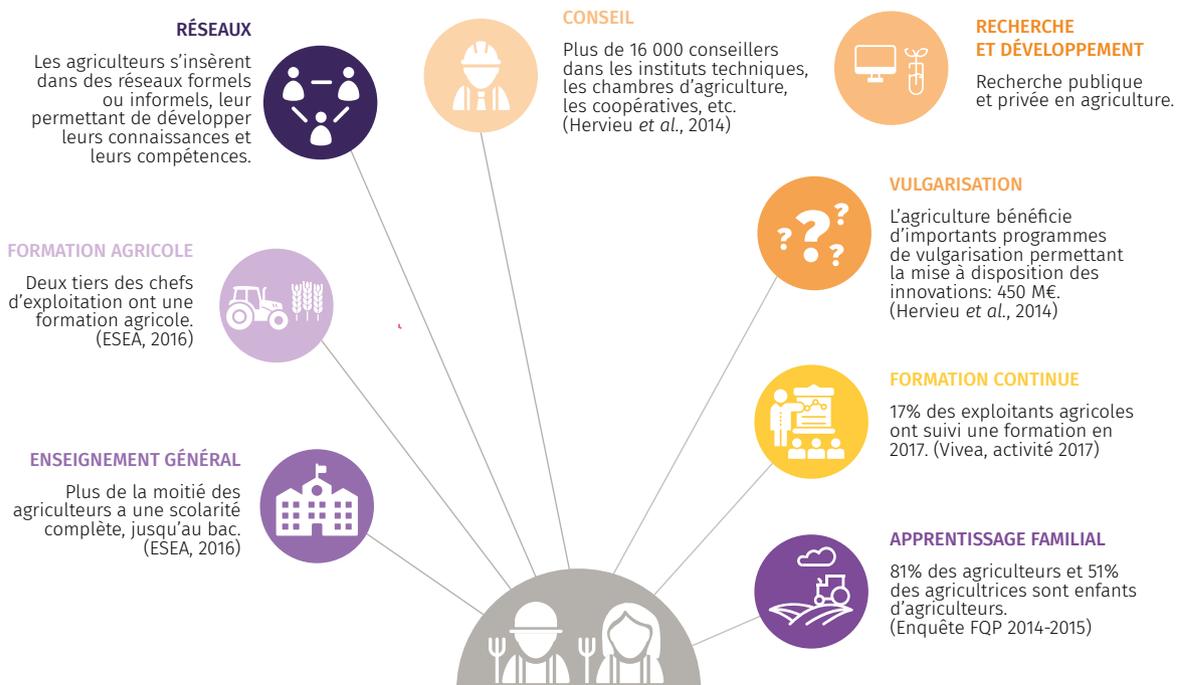
Le niveau d'éducation est habituellement considéré comme l'indicateur le plus pertinent du capital humain, et l'état de santé comme le second. Ce chapitre n'aborde que les compétences utiles à la réalisation des activités agricoles. Si l'importance de la formation initiale est souvent mise en avant pour la construction des compétences des individus, il est de plus en plus reconnu que leur acquisition débute avant même la scolarisation et se poursuit tout au long de la vie (Huffman, 2000). Comme dans certains autres métiers, les agriculteurs mobilisent des savoirs formels et informels, qu'ils acquièrent par des voies diversifiées (figure 12.1). 80 % des agriculteurs étant d'origine agricole, la transmission des savoirs par la famille demeure centrale (Šūmane *et al.*, 2018). Mais la curiosité individuelle, l'envie d'apprendre, les réseaux personnels et l'accès à des organismes de formation sont des éléments centraux pour l'acquisition de connais-

Le capital humain, une importance de plus en plus reconnue en agriculture

La théorie (économique) du capital humain a contribué à expliquer les différences de croissance économique entre les pays et, de fait, à justifier des investissements publics, le niveau de capital humain étant généralement corrélé avec la productivité et la compétitivité. Dans une analyse économétrique des facteurs expliquant la performance économique de l'agriculture, dans 27 pays européens, Giannakis et Bruggeman (2015) montrent que le premier d'entre eux est le fait d'avoir des agriculteurs jeunes et bien formés. Ils estiment que la probabilité d'avoir une bonne performance économique est 9 fois plus élevée pour les pays ayant une population agricole bien formée (ex. Pays-Bas, Allemagne) que dans ceux où elle est vieillissante et mal formée (ex. Portugal, Bulgarie).

Toutefois, les défis auxquels doivent répondre les actifs agricoles ont beaucoup évolué depuis quarante ans et ils ne se résument plus à la seule productivité. Il s'agit dorénavant de concilier rentabilité économique, respect des réglementations, gestion administrative, réduction de l'impact environnemental, information du consommateur sur les manières de produire, et ce dans un contexte d'incertitudes accrues (prix, aléas climatiques, crises sanitaires). Garantir la perfor-

FIGURE 12.1
Les sources de développement du capital humain en agriculture



mance et la résilience d'une exploitation nécessite des compétences nouvelles. Plus que la maîtrise d'un ensemble de techniques, l'objectif est de détenir les attitudes et capacités nécessaires à la résolution des problèmes accompagnant des situations complexes (Whitty et Maylor, 2009 ; Šūmane *et al.*, 2017).

Pour prendre l'exemple de la transition agro-écologique, la capacité d'un exploitant à concevoir ou reconcevoir un système de production, pour réduire son impact environnemental tout en maintenant sa performance économique, repose sur des compétences et des modes de pensée innovants (chapitre 8 ; Coquil *et al.*, 2018). Ces compétences ne sont, pour la plupart, pas issues des formations initiales, mais de l'apprentissage par l'expérience de terrain ou les réseaux (Šūmane *et al.*, 2017 ; Coquil *et al.*, 2018 ; Pindado et Sanchez, 2018).

En moyenne, les actifs agricoles ont un niveau d'éducation inférieur à l'ensemble des actifs

Après la Seconde Guerre mondiale, la volonté de promouvoir l'agriculture familiale a fait reposer l'essentiel de l'effort d'adaptation des compétences sur les non-salariés, les salariés étant encouragés à quitter l'agriculture (chapitres 10 et 11). Par ailleurs, puisque la majorité des agriculteurs n'avait qu'une instruction scolaire limitée, au début des années 1960, l'enseignement agricole a été réformé afin de remplir une fonction de formation générale, en plus de la préparation aux techniques agricoles.

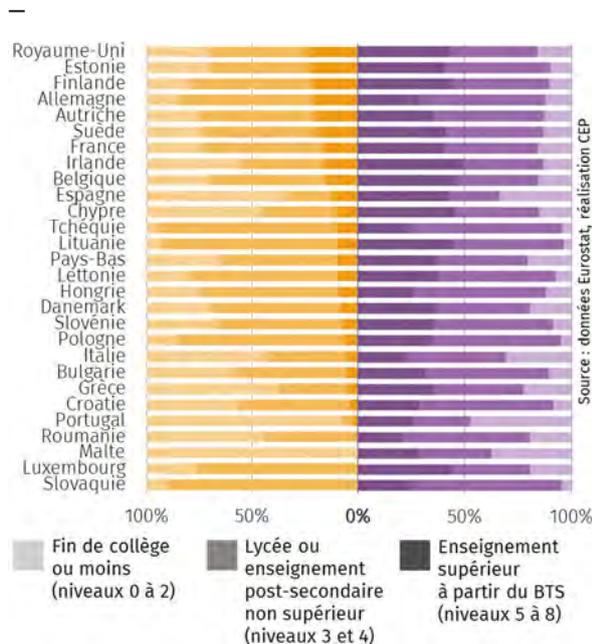
Malgré des progrès significatifs au cours des vingt dernières années, le niveau d'éducation des actifs agricoles reste inférieur à celui de la population française (figure 12.2). 73 % des travailleurs, quel que soit leur statut, y ont atteint un niveau d'études secondaires¹, contre 84 % pour l'ensemble de la population. Cette proportion est également inférieure

FIGURE 12.2
Évolution de la proportion d'actifs ayant poursuivi une scolarité dans le secondaire, en agriculture et pour l'ensemble des actifs en France



1. Le niveau d'études secondaires correspond au lycée. On peut distinguer les secondaires court et long, qui correspondent aux formations menant au BEP/CAP ou au baccalauréat. Le niveau d'études supérieures correspond à une formation post-baccalauréat.

FIGURE 12.3
Répartition des actifs en 2017 selon le niveau d'éducation, par pays de l'UE, en agriculture (jaune) et au total (violet)



à celle caractérisant les métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat (77 %). Enfin, alors que les femmes ont en général un niveau d'éducation supérieur aux hommes, ce n'est pas le cas en agriculture où elles ne sont que 71 % (contre 74 %) à avoir atteint un niveau d'études secondaires. Néanmoins, l'élévation de leur niveau de formation est rapide, puisqu'elles accusaient encore un retard de plus de 15 points sur les hommes en 1995 (chapitre 1).

La France occupe la 11^e place des pays européens, en 2017, pour ce qui est du niveau d'éducation des actifs agricoles, en prenant comme critère l'accès à l'enseignement secondaire (figure 12.3). En revanche, la proportion d'actifs agricoles ayant un niveau d'enseignement supérieur y est relativement élevée par rapport aux autres pays européens (16 %, 7^e rang), même si elle reste inférieure à celle de l'ensemble des secteurs français (40 %). Cette situation est commune à tous les pays européens. L'agriculture concentre une forte proportion d'emplois peu ou pas qualifiés, s'adressant à des publics ayant un niveau d'éducation inférieur à celui des actifs en général. Cela se traduit par une sous-représentation des actifs les plus diplômés : en moyenne, dans l'UE, la proportion s'établit à 9 % en agriculture contre 34 % pour l'ensemble des actifs. Cette situation est confirmée lorsque l'on distingue salariés et non-salariés : les exploitants ont un niveau d'éducation plus élevé que la moyenne des actifs agricoles. Les salariés agricoles européens ont, pour près de la moitié d'entre eux (49 %), un niveau d'éducation inférieur au lycée. Cette proportion est encore plus importante dans les pays où les salariés sont surtout des travailleurs saisonniers (Espagne, Italie, Portugal, etc.).

Un niveau de compétences nécessaires relativement élevé

Au-delà du niveau d'éducation, bon indicateur des compétences acquises dans le système de formation, il faut considérer les compétences mises en œuvre dans les contextes professionnels. Certaines ne sont finalement que peu ou pas utilisées directement en situations réelles. L'OCDE (2014) a ainsi recensé les grands domaines de compétences particulièrement mobilisées concrètement et qui facilitent la mobilité. Elle distingue notamment la littératie et la numératie. La première représente la « capacité à comprendre et à utiliser l'information contenue dans des textes écrits dans divers contextes pour atteindre des objectifs et pour développer des connaissances et des aptitudes ». Elle englobe « une variété de compétences, depuis le codage de mots et de phrases jusqu'à la compréhension, l'interprétation et l'évaluation de textes complexes ». La numératie est définie comme la « capacité à utiliser, appliquer, interpréter et communiquer des informations et des idées mathématiques ». Enfin, l'OCDE identifie aussi les compétences liées à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Sur la base d'une enquête menée en 2012 par l'OCDE et l'Insee, Branche-Seigeot (2015) a montré que le métier d'agriculteur fait appel, plus que la plupart des métiers, à des compétences en littératie, numératie, organisation-planification et résolution de problèmes. La dextérité manuelle et les aptitudes physiques sont également plus sollicitées, et ce dans des proportions semblables aux ouvriers. En revanche, les capacités à collaborer, à transmettre son savoir ou à négocier sont plus faiblement mises en œuvre.

Le niveau des compétences réelles des agriculteurs, en littératie et numératie, est plus faible que celui nécessité par l'exercice de leur activité professionnelle (Branche-Seigeot, 2015), ce qui peut expliquer les difficultés rencontrées par certains dans l'accès à la formation continue. Par ailleurs, le faible usage des compétences numériques questionne sur la

place effectivement prise par les nouvelles technologies en agriculture (chapitre 8) et sur les compétences vraiment mobilisées par les individus dans ce domaine. Une récente enquête européenne (Curtarelli *et al.*, 2017) montre d'ailleurs que l'importance de ces compétences reste sous-évaluée en agriculture et qu'elles ne sont pas suffisamment identifiées comme un enjeu pour les actifs du secteur. Ce décalage est porteur de freins pour la diffusion des innovations numériques.

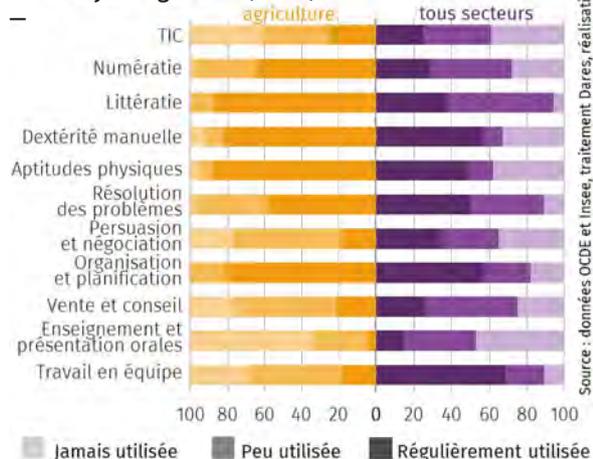
Quand on interroge les agriculteurs sur les compétences qu'ils souhaiteraient développer, ils mentionnent celles nécessaires au bon fonctionnement technico-économique de l'exploitation : améliorer la performance et gagner en stabilité économique, réduire les coûts, faire connaître ses produits (marketing), etc. C'est l'une des principales conclusions de Šūmane *et al.* (2017), à partir de 11 études de cas européennes. Les agriculteurs expriment le besoin d'approfondir leurs connaissances techniques, de développer de nouvelles activités (production de bio-énergie), ou d'acquérir des qualifications bureautiques, administratives et légales. Ils considèrent qu'ils disposent d'assez d'informations, entre leur propre expérience, leur formation initiale et les instituts techniques, mais qu'elles doivent être fréquemment réactualisées. Les préoccupations « éthiques et sociales » font également naître de nouveaux besoins de compétences : souhait de préserver les ressources, d'assurer la transmission de son exploitation, etc. Les agriculteurs se tournent alors plutôt vers les réseaux informels.

Compétences, valorisation et mobilité professionnelle

Si un plus haut niveau d'éducation est généralement associé à une meilleure performance économique de l'exploitation (Stephan, 1996 ; Giannakis et Bruggeman, 2015 ; Pindado et Sanchez, 2018), l'effet de la hausse du capital humain sur le choix de travailler ou non en agriculture est moins tranché. Plusieurs travaux, menés sur les successions intra-familiales, montrent qu'un niveau plus élevé d'éducation des agriculteurs accroît la probabilité de leurs enfants de suivre des études plus longues, et à terme de ne pas prendre la succession de leurs parents (Corsi, 2009 ; Mishra *et al.*, 2010). Plus précisément, Giraud et Rémy (2014), à partir de l'analyse de trajectoires scolaires et professionnelles d'enfants d'agriculteurs, discernent un effet contrasté de l'éducation sur leur devenir professionnel. Ceux qui ont un capital scolaire faible sont écartés de l'agriculture en raison notamment du relèvement du niveau minimal de formation pour bénéficier des aides à l'installation, alors que d'autres, qui disposent d'un capital scolaire élevé, se sont éloignés du secteur pour occuper des positions sociales plus valorisantes et souvent plus rémunératrices.

L'agriculture connaît donc une tension permanente entre un besoin accru de compétences « socles », communes à de nombreuses activités et donc transférables (voir chapitre 6), et la difficulté de les valoriser économiquement, ce qui pose la question de l'attractivité de ces métiers (Mahé *et al.*, 2017).

FIGURE 12.4
Répartition (en %) de l'utilisation des compétences en situation professionnelle en agriculture (jaune) et en moyenne générale (violet)



2. LA FORMATION INITIALE DES AGRICULTEURS, ENJEU DE POLITIQUE PUBLIQUE

La formation technique des agriculteurs a émergé, à la Révolution, comme enjeu politique, avec le constat de la difficile diffusion des nouvelles techniques agronomiques et la proposition, par l'abbé Rozier, de créer une école d'agriculture en 1789 : c'est la naissance des fermes « exemplaires » (Boulet et Stéphan, 2003), qui se développent sous différentes formes, selon leurs créateurs, à partir de 1828. S'inspirant des modèles agricoles anglais et allemands (grandes exploitations employant des ouvriers sans formation, encadrés par des techniciens formés), il s'agit surtout de faire naître une élite agricole « éclairée ». À partir de la fin du XIX^e siècle, la formation élémentaire agricole se développe, parallèlement à l'instruction obligatoire : cours post-scolaires, écoles d'hiver, cours d'agriculture ambulants, puis maisons familiales, etc. En 1960, devant l'écart persistant entre le niveau d'éducation des jeunes ruraux et des citadins, dans un contexte d'exode rural important, la formation des « professionnels » agricoles devient un enjeu des politiques de modernisation. Ainsi, selon Boulet et Stephan (2003), « l'évolution du système de formation agricole est orientée de façon déterminante par la politique agricole et non par la politique éducative ». Depuis les années 1980, cependant, la volonté de hausser le niveau général d'éducation, les réformes du système scolaire et notamment de l'enseignement professionnel, et la plus grande diversité des trajectoires précédant l'installation en agriculture renforcent le poids du système éducatif général dans la formation initiale des agriculteurs, la formation technique agricole intervenant de plus en plus tard dans le parcours scolaire.

L'enseignement professionnel agricole : accompagner la modernisation de l'agriculture

Selon Hervieu et Purseigle (2013), « l'élévation constatée du niveau de formation des jeunes embrassant le métier d'agriculteur ou d'agricultrice est largement due à l'existence d'un système de formation spécifiquement et anciennement dédié en France aux métiers de l'agriculture ». Dès 1848, date de création de l'enseignement professionnel agricole, confié au ministère de l'Agriculture et du Commerce, la formation des agriculteurs est considérée comme une condition nécessaire à la transformation du secteur. Mais il s'agit avant tout de former les personnels d'encadrement des grandes exploitations. Ainsi, la grande majorité des agriculteurs ne bénéficient que d'une instruction en école primaire, laquelle dispense les connaissances agricoles de base (Boulet et Stephan, 2003).

Cette situation prévaut globalement jusqu'en 1960, avec l'adoption de la loi relative à l'enseignement et à la formation professionnelle agricoles, pour accompagner la modernisation de l'agriculture. Cette formation se situe désormais au niveau secondaire (collège et lycée). La loi réaffirme la nécessité de former au-delà des savoirs agricoles, afin de faciliter la mobilité professionnelle des jeunes. Ainsi, pour Michel Debré (1960), alors Premier ministre, il faut « préparer les jeunes ruraux à recevoir une éducation générale et un enseignement professionnel qui permettront à certains d'entre eux d'être aussi bien armés que les enfants des villes pour exercer d'autres professions que celles de l'agriculture ». Cette double mission, de formation technique agricole et d'éducation générale, reste l'une des caractéristiques de l'enseignement agricole en France.

Cet enseignement, conçu initialement pour les enfants d'agriculteurs, s'est donc vu assigner la tâche de les « dépay-sanniser ». À partir des années 1980, s'ouvrant à d'autres filières que la production agricole, et à des jeunes issus d'autres milieux sociaux, il s'est progressivement « désagricolisé » : en 2017, sur les 160 000 élèves et étudiants, seul un sur dix est enfant d'agriculteur ou de salarié agricole, contre quatre en 1975. Et parmi ceux qui sont inscrits en filière professionnelle, seul un quart (24 %) l'est dans le secteur de la production (DGER, 2018).

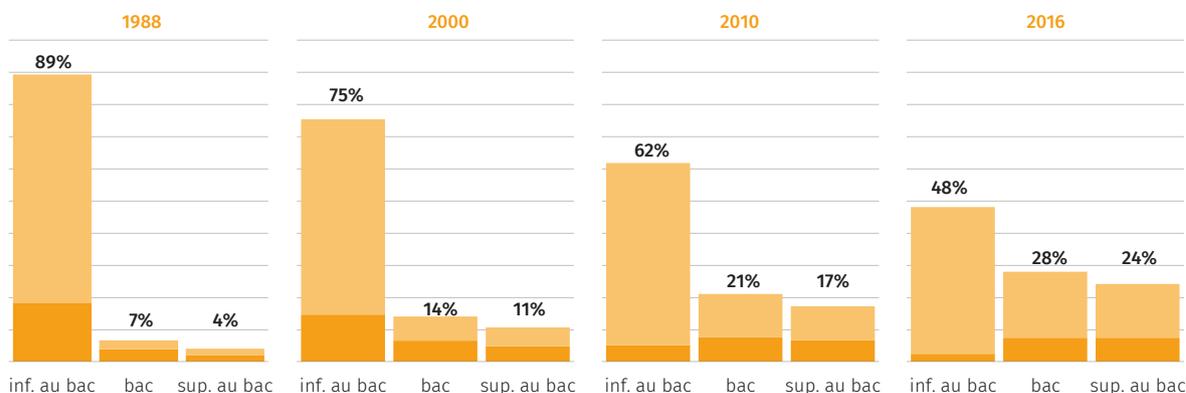
Les aides à l'installation, levier pour l'élévation de la formation initiale des exploitants

L'idée de conditionner les aides publiques à un niveau minimal de qualification est apparue en 1962. Dix ans plus tard, la Communauté économique européenne (CEE) introduit la notion de « capacité professionnelle agricole », laissant aux États membres la responsabilité de définir ce qu'elle recouvre : « les États membres définissent les critères à prendre en considération pour l'appréciation de la capacité professionnelle de l'exploitant, compte tenu de son niveau de formation agricole et ou d'une durée minimale de son expérience professionnelle » (directive du Conseil du 17 avril 1972 concernant la modernisation des exploitations agricoles, 72/159/CEE).

Dès 1973, la France se saisit de cette opportunité dans le cadre de sa politique d'installation. La capacité professionnelle agricole peut alors être acquise, soit par l'obtention d'un diplôme de la formation initiale (le brevet d'études professionnelles agricoles, BEPA), soit par un parcours de formation continue (stage de formation complémentaire de 200 h). L'exigence d'un niveau minimal de formation est généralisée par l'UE en 1985, mais la transcription de cette obligation varie selon les pays, traduisant la diversité des systèmes éducatifs et des diplômes. En France, le niveau de diplôme exigé pour bénéficier des aides à l'installation est régulièrement relevé. À partir de 1992, il faut détenir un diplôme agricole de niveau IV : le brevet de technicien agricole, remplacé par le bac professionnel agricole à partir de 2009, dans le cadre du processus (commun à l'ensemble de l'enseignement français) de rénovation de la voie professionnelle. Celle-ci a per-



FIGURE 12.5
Évolution de la proportion d'agriculteurs français de niveau baccalauréat ou plus (en %)



Source : données RGA 1988, 2000 et 2010 et ESEA 2016, traitement CEP

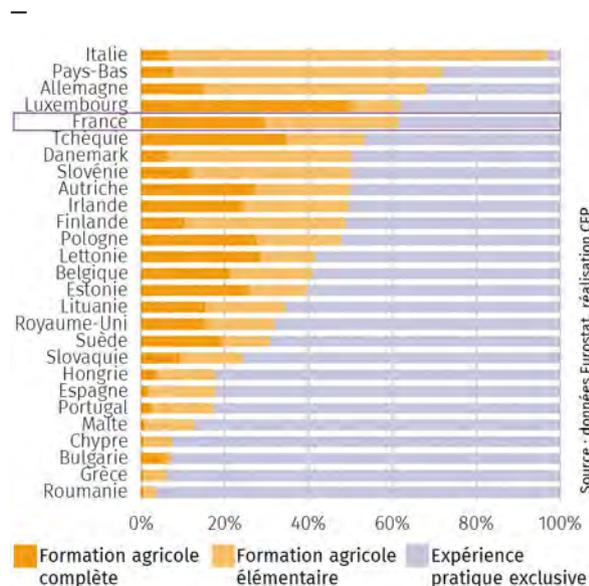
mis d'augmenter de façon significative le nombre de jeunes accédant à un diplôme de niveau IV : selon Gallon *et al.* (2016), elle « a incontestablement contribué à augmenter le flux annuel de bacheliers professionnels, en progression de 60 % sur cinq ans ; la proportion d'élèves entrés en seconde professionnelle allant jusqu'au bac professionnel a presque doublé, si on compare les cohortes 2007 et 2012 ».

L'exigence accrue au moment de l'installation a donc été amplifiée par le mouvement général de hausse du niveau de formation initiale (objectif des 80 % d'une classe d'âge titulaires du bac). Au fur et à mesure du renouvellement des générations, elle s'est traduite par la progression sensible du niveau de diplômes des agriculteurs français : alors qu'en 1988 seulement 11 % d'entre eux avaient un bac ou plus, c'est le cas de plus de la moitié d'entre eux en 2016 (figure 12.5). Sans être en mesure de différencier l'impact de chacune

des variables explicatives, l'exigence d'une capacité professionnelle minimale pour pouvoir s'installer a contribué à la hausse du niveau de formation des actifs, mais avec un temps de latence du fait du décalage entre la période de formation et l'entrée dans le métier (Epices et ADE, 2017).

L'impact de la capacité professionnelle agricole sur le niveau de formation est contrasté, au niveau européen, son introduction restant optionnelle pour les pays. De fait, le niveau de formation agricole varie fortement selon l'âge moyen des agriculteurs et l'appareil de formation national. Selon l'enquête de 2013 sur la structure des exploitations, la grande majorité des agriculteurs européens (71 %) n'a pas de formation agricole. Ils ont acquis leurs qualifications par la pratique et la transmission familiale. En Italie, et dans une moindre mesure en Allemagne et aux Pays-Bas, ceux qui ont une formation agricole de base sont majoritaires. Enfin, dans plusieurs pays, parmi lesquels la France, plus d'un quart des exploitants a bénéficié d'une formation agricole complète : République tchèque, Lettonie, Estonie, Autriche et Pologne (figure 12.6).

FIGURE 12.6
Répartition (en %) en 2013 des agriculteurs européens en fonction de leur niveau de formation agricole



Source : données Eurostat, réalisation CEP

Le rôle croissant de l'enseignement général dans la formation des agriculteurs

La politique de massification scolaire impacte la constitution du capital humain en agriculture, en allongeant les formations initiales générales des agriculteurs (Giraud et Rémy, 2014). Cette tendance est confirmée par les enquêtes les plus récentes, avec une proportion de bacheliers nettement supérieure pour les nouvelles générations : les moins de 40 ans sont désormais 86 % à avoir atteint le niveau bac, contre 52 % pour l'ensemble des exploitants. La place prise par l'enseignement général dans la formation des jeunes agriculteurs, notamment pour les mieux formés d'entre eux, est importante : 42 % ont un niveau de formation générale supérieur à la formation agricole, celle-ci étant souvent acquise en vue de l'installation.

À cet égard, des distinctions apparaissent entre les hommes et les femmes : ces dernières ont plus souvent un

parcours scolaire non agricole et un quart d'entre elles seulement ont une formation agricole de niveau bac ou plus (correspondant à la capacité professionnelle agricole) (figure 12.7) Cette différence est en grande partie liée aux modalités d'accès des femmes à cette profession, celles-ci étant moins souvent d'origine agricole (50 %) et devenant cheffes d'exploitation dans le cadre de leur vie conjugale (chapitres 1, 6 et 10). Enfin, les plus jeunes d'entre elles atteignent de hauts niveaux de formation générale (33 % des moins de 40 ans ont un niveau d'enseignement supérieur, contre 11 % des hommes).

3. L'ACCOMPAGNEMENT DE LA MONTÉE EN COMPÉTENCES

Au-delà de la formation initiale, le développement des compétences des agriculteurs constitue depuis la fin du XIX^e siècle un enjeu stratégique pour les pouvoirs publics et les organisations professionnelles. À l'origine pensée pour pallier la faiblesse de l'instruction générale et de la formation technique des travailleurs agricoles, la politique dite de « vulgarisation » puis de « développement agricole » a cherché, à partir des années 1960, à orienter et normaliser un certain modèle d'exploitation.

De la vulgarisation au développement agricole, du professeur au conseiller

La création en 1879 du service public de « vulgarisation agricole », appuyé sur des professeurs départementaux d'agriculture, intervient dans la foulée de la loi sur l'enseignement agricole de 1875. Le professeur départemental d'agriculture a pour mission de former les instituteurs ruraux à l'enseignement des savoirs agricoles de base, d'une part, et de donner des conférences régulières afin de diffuser les techniques à promouvoir d'autre part (Rolland, 1984). Ainsi, la vulgarisation agricole vise à compenser une formation initiale souvent très sommaire. Elle peut même être considérée comme les prémices d'un système de formation continue des exploitants, qui ne verra le jour qu'un siècle plus tard.

Alors que les professeurs d'agriculture soutiennent activement le développement des organisations collectives agricoles, ce sont elles qui, après la Seconde Guerre mondiale, réclameront la pleine responsabilité de la diffusion des savoirs auprès des agriculteurs. Enjeu de pouvoir entre l'État et la profession, puis entre les acteurs professionnels, la vulgarisation agricole se structure progressivement. En 1959, l'État confie par décret la responsabilité de la vulgarisa-

tion aux acteurs professionnels, puis en 1966, en réponse au foisonnement des groupes de vulgarisation, aux chambres d'agriculture (Muller, 1984). Le décret du 4 octobre 1966 définit ainsi les rôles de chacun : à l'État reviennent la recherche et l'enseignement, à la profession la mise en œuvre du développement agricole dans un système dit « de cogestion » (Cerf et Lenoir, 1987 ; Evrard et Vedel, 2003 ; Hervieu *et al.*, 2014).

Si la vulgarisation agricole a eu des impacts notables, en permettant la diffusion et l'appropriation de techniques nouvelles (Muller, 1984), elle n'a pas touché tous les agriculteurs. Le concept de « développement », qui lui est substitué par le décret de 1966, vise à améliorer ce point. Comme le soulignent Gerbaux et Muller (1984), « toute l'ambiguïté du projet modernisateur se retrouve donc dans cette notion complexe : comment répondre toujours plus aux besoins des plus modernisés sans pour autant se couper de la majorité des paysans ? ». Le texte de 1966 met fin aux professeurs d'agriculture et au service public de vulgarisation agricole. Il stoppe également l'essor de la vulgarisation de groupe, autonome et ascendante, développée par les Centres d'études techniques agricoles (CETA) (Muller, 1984 ; Brives, 2008).

En revanche, comme le note Brunier (2015), la politique de vulgarisation a permis l'émergence « d'intermédiaires spécifiquement dédiés à la mise en œuvre du projet [modernisateur], les conseillers agricoles » intervenant dans un cadre non marchand. Ces conseillers « indépendants » (par opposition au conseil délivré par les entreprises de l'agro-fourmiture), sont recrutés directement par les collectifs (CETA, groupements de vulgarisation agricole (GVA), etc.). Ils intègrent en 1966 les services d'utilité agricole et de développement (SUAD) des chambres d'agriculture.

En devenant « développement », la vulgarisation agricole élargit son champ d'intervention (Muller, 1984) et change de paradigme. Le transfert technique professé et massifié des premières décennies évolue vers le conseil individuel, ciblé sur les agriculteurs susceptibles de le rester, tout en s'ouvrant à d'autres dimensions (économiques, sociales, culturelles, etc.).

De la diffusion du modèle productiviste à l'intégration des enjeux de durabilité

Le « compromis modernisateur » des années 1950 et 1960 (Brunier, 2015) visait la concentration des exploitations et s'appuyait sur un paquet technique standardisé, mobilisant mécanisation et intrants (chapitre 8 ; Allaire et Boyer, 1995 ; Faure *et al.*, 2018), via un réseau de conseillers. Il fut progressivement remis en cause dans les années 1970, tant par ses financeurs que par ses bénéficiaires. Au même moment, au niveau européen, la Politique agricole commune est réformée pour sortir de la crise de surproduction et orienter l'agriculture vers les marchés internationaux (chapitre 11). L'objectif de compétitivité, dans un contexte de mondialisation, prend petit à petit le pas sur celui de modernisation (Hervieu *et al.*, 2014).

Les limites du conseil standardisé, visant l'obtention

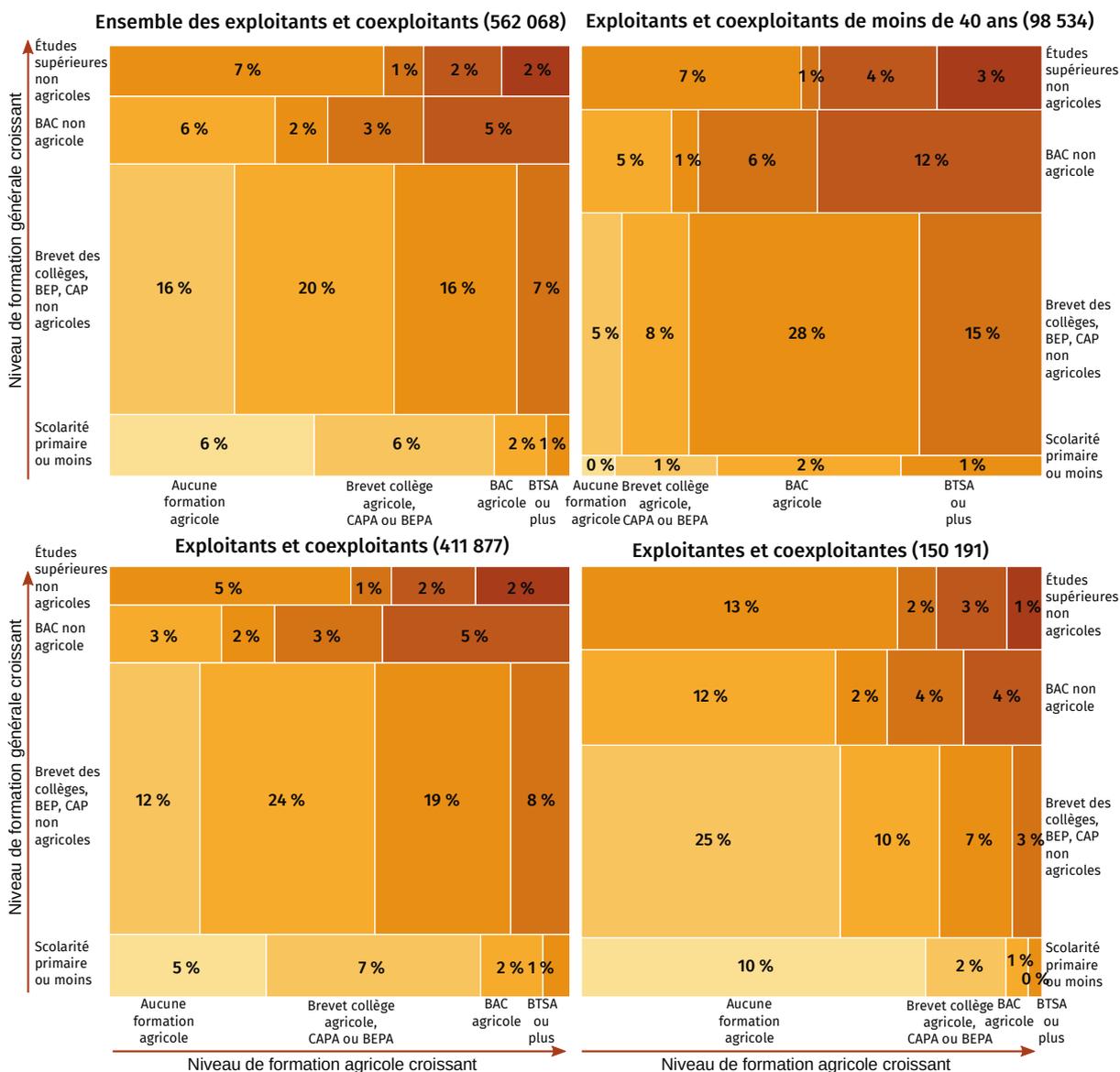


de gains de productivité volumiques, sont de plus en plus visibles dans les années 1970 et 1980 : moindre efficacité dans les zones à faible potentiel agricole, difficulté à aborder des problèmes tels que la gestion des ressources naturelles, effets négatifs suite à l’usage excessif d’intrants chimiques (Faure *et al.*, 2018), etc. Des initiatives sont alors prises pour introduire plus de participation et mieux intégrer les préoccupations environnementales et sanitaires, notamment avec des actions sur la qualité des eaux ou des produits. Ces expérimentations confirment cependant la nécessité de concevoir autrement l’accompagnement des agriculteurs (Hervieu *et al.*, 2014). Le « développement agricole », tel qu’il est enfin

défini dans la loi d’orientation agricole de 1999, reflète l’élargissement des attentes envers les agriculteurs : « Le développement agricole a pour mission de contribuer à l’adaptation permanente de l’agriculture [...] aux évolutions scientifiques, technologiques, économiques et sociales dans le cadre des objectifs de développement durable, de qualité des produits, de protection de l’environnement, d’aménagement du territoire et de maintien de l’emploi en milieu rural ».

Enfin, la contestation du système de cofinancement par les agriculteurs, et de son principe de solidarité par les contributeurs les plus importants (*via* les taxes parafiscales sur les céréales), mais également les critiques adressées par

FIGURE 12.7
Répartition des exploitants agricoles en fonction de leur niveau maximal de formation générale croisée avec leur formation agricole



Source : données ESEA 2016, traitement CEP
Clé de lecture : dans le carré en haut à gauche, représentant l’ensemble des exploitants et coexploitants, 20 % ont une formation générale de niveau collège et un diplôme agricole de niveau CAPA ou BEPA. La taille des rectangles est proportionnelle au nombre d’actifs concernés.

la Cour des comptes à l'Association nationale pour le développement agricole (ANDA), conduisent l'État à refondre le dispositif en 2004 puis en 2006, avec plusieurs nouveautés : financement par le biais d'un compte d'affectation spéciale pour le développement agricole et rural (CASDAR), programmation concertée avec les organisations professionnelles agricoles (Programme national de développement agricole et rural, PNDAR), encadrement des opérateurs du conseil par des contrats d'objectifs. En intégrant l'ensemble des moyens d'action prévus par la loi de 1999², le PNDAR couvre désormais la formation et la recherche dans le domaine agricole et suit une temporalité identique à celle de la PAC.

Un système de connaissance et d'innovation foisonnant et peu évalué

Fruit de cette histoire institutionnelle, le développement agricole en France est aujourd'hui complexe (figure 12.8). Il comporte un grand nombre d'acteurs de statuts divers (public, lié aux organismes professionnels agricoles, privé), dont le degré d'implication dans la mise en œuvre du PNDAR et de la politique de développement varie sensiblement. La difficulté d'orienter et de coordonner les interventions des acteurs, au niveau des territoires (Hervieu *et al.*, 2014), est accrue par la multiplicité des sources publiques de financement : crédits de l'État, de l'UE et des collectivités territoriales ou de leurs agences, contributions mutualisées des agriculteurs (CASDAR, taxe additionnelle à la taxe sur le foncier non bâti) ou mobilisation de fonds propres d'organismes nationaux (Actéon et Tercia, 2016). De plus, les opérateurs bénéficiant de fonds publics sont amenés à rechercher de nouvelles sources de financement, notamment *via* la facturation de prestations de services aux agriculteurs ou aux collectivités.

Les impacts de la politique de développement agricole sur le capital humain en agriculture sont globalement peu évalués, que ce soit au niveau des agriculteurs, cibles principales des politiques publiques, ou des salariés, plus rarement visés. De fait, il est compliqué de séparer l'impact des différents dispositifs cherchant à améliorer la formation et les compétences des agriculteurs : enseignement initial, formation professionnelle initiale, formation professionnelle continue, politique agricole et développement rural. Une évaluation de la politique de développement agricole, réalisée en 2014 (Hervieu *et al.*, 2014), observait une augmentation de la qualification des exploitants agricoles, une meilleure compétitivité économique de l'agriculture française et une amélioration de la qualité des produits, sans pour autant pouvoir établir de causalité. Les auteurs concluaient ainsi : « la politique de développement agricole semble offrir des possibilités d'information et de conseil à un grand nombre

d'agriculteurs. Les acteurs de la politique publique de développement agricole ont ainsi contribué à l'élévation de la qualification nécessaire pour gérer des entreprises agricoles performantes. Ils sont essentiels dans le processus de formation professionnelle continue des agriculteurs et de leurs salariés ».

Si l'organisation du développement agricole, la formation des conseillers et leur capacité à intervenir sont l'objet de diverses recherches, leurs effets sur le capital humain des actifs agricoles sont peu étudiés dans les pays développés. Cette politique, telle qu'elle est mise en œuvre en France, permet *a priori* de développer des compétences, mais peu de travaux ont cherché à le mesurer. La multiplicité des guichets de financement du conseil et de la recherche et développement (R&D) semble s'accompagner d'un certain manque de définition des publics cibles, malgré les transformations de l'emploi en agriculture et la persistance d'inégalités dans l'accès aux services (Labarthe et Laurent, 2013).

La recherche et développement : quels impacts au-delà de la productivité ?

Au cours des dernières décennies, les progrès technologiques ont favorisé la croissance de la productivité en agriculture (Fuglie, 2015) et plusieurs travaux ont montré la corrélation entre investissements publics dans la recherche agricole et gains de productivité (chapitre 8). En Europe, il a été estimé que cet investissement dans la recherche agricole se traduisait par un gain annuel de 7 à 15 % de productivité, compensant l'érosion voire la baisse de la contribution des autres facteurs (notamment terre et travail) à la productivité globale (Viaggi, 2018). Le délai de dissémination des innovations issues de la recherche est en moyenne de 9 années en Europe, contre une ou plusieurs décennies aux États-Unis, ce qui montre l'importance de la médiation entre production des savoirs et bénéficiaires des avancées technologiques, très développée en Europe.

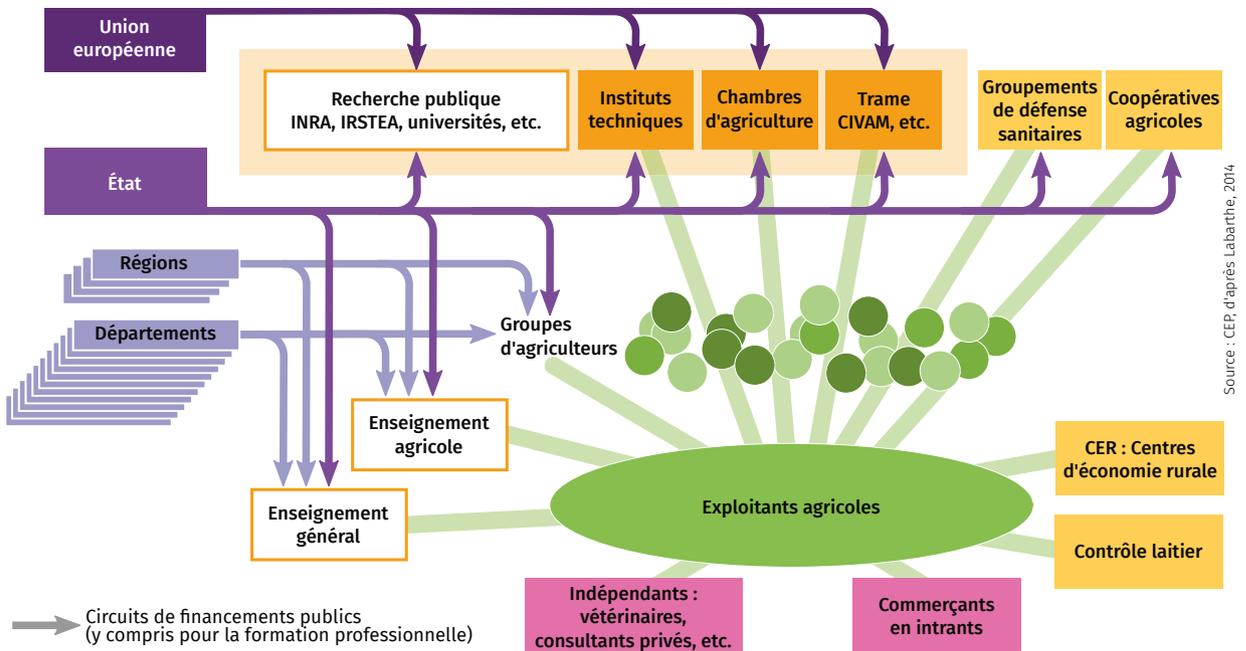
En France, Butault *et al.* (2015) ont souligné que le financement public de la R&D, dans le secteur agricole, a beaucoup progressé depuis la fin des années 1950. En 2010, les concours publics constituaient près des trois quarts des dépenses de R&D dédiées à l'agriculture, proches de 800 millions d'euros. Néanmoins, l'impact de la R&D publique sur la productivité agricole n'a cessé de reculer au cours du temps. Les auteurs avancent deux grandes explications de cette érosion. En premier lieu, ils notent l'évolution des priorités de la recherche agronomique, initialement proches du développement et désormais plus génériques, centrées sur l'élucidation des mécanismes biologiques ou biophysiques. Deuxièmement, ils évoquent la baisse de l'impact économique des innovations, en agriculture comme dans l'ensemble de l'économie des pays industrialisés. Pour évaluer les impacts de la recherche sur l'environnement et la société, une méthode standardisée a d'ailleurs été mise en place par l'INRA (ASIRPA) (Gauband *et al.*, 2017).

Si la R&D est massivement financée par des fonds publics,

2. Selon l'article 137 du Code rural, « Relèvent du développement agricole : la mise en œuvre d'actions de recherche finalisée et appliquée; la conduite d'études, d'expérimentations et d'expertises; la diffusion des connaissances par l'information, la démonstration, la formation et le conseil; l'appui aux initiatives locales entrant dans le cadre de sa mission. »



FIGURE 12.8
Écosystème du développement agricole en France



elle est également orientée par le système de cogestion avec les organisations professionnelles agricoles. C'est notamment le cas pour les instituts et centres techniques, mis en place par les filières et financés surtout par les agriculteurs (via le CASDAR notamment), qui occupent une position intermédiaire entre recherche et conseil. Chargés de collecter des données et d'élaborer des références techniques, ils participent à la traduction des travaux de recherche en informations opérationnelles pour les agriculteurs. Ce faisant, ils s'inscrivent dans la tradition de vulgarisation des années 1950, basée sur la démonstration et l'expérimentation, avec des champs témoins et des fermes expérimentales. Cependant, la production de ces références reste liée au modèle agricole dominant et peine à répondre à la diversification des systèmes de production (Hervieu *et al.*, 2014).

Les conseillers agricoles: de moins en moins conseillers et de plus en plus prestataires

Le niveau de formation des agriculteurs a significativement progressé depuis 1960, réduisant l'écart avec celui des conseillers, et ces derniers ont perdu leur place centrale dans le dispositif de développement. L'activité de conseil a elle-même beaucoup évolué depuis les années 1960 (Rémy *et al.*, 2006 ; Griffon, 2013 ; Guillou *et al.*, 2013). Selon Brunier (2015), « le montage et le suivi des dossiers prennent le pas sur les anciennes formes de conseil », et dès lors, « le conseil tend à devenir un service parmi d'autres ». En cherchant à s'adapter à une demande d'appui plus ciblé, il se retrouve en concurrence avec un nombre croissant d'intervenants

auprès des exploitants : techniciens, animateurs de développement, technico-commerciaux, etc. Si l'on comptait environ 1 conseiller pour 1 000 agriculteurs en 1960 (Rolland, 1984), ils étaient près de 1 pour 100 à la fin des années 1970 (Brunier, 2013), et sont environ 1 pour 40 agriculteurs désormais. Avec les conseillers technico-commerciaux des coopératives et des entreprises d'amont et d'aval, la proportion atteint même 1 pour 20 agriculteurs (Hervieu *et al.*, 2014).

En France, à l'instar de la plupart des pays occidentaux (OCDE, 2015 ; encadré 12.1), le conseil agricole tend à se privatiser : présence accrue d'opérateurs privés, conseil technico-commercial, augmentation de la part des prestations facturées par les acteurs traditionnels, qui représentaient par exemple un tiers des ressources des chambres départementales d'agriculture en 2016, en hausse régulière (Gaillot *et al.*, 2018). Si cela permet un meilleur ajustement à la demande des exploitants, les limites en sont nombreuses : dépendance technique de l'agriculteur vis-à-vis des fournisseurs, inégalités d'accès, perte de relais pour les pouvoirs publics dans la mise en œuvre de leurs politiques, diffusion ralentie d'innovations complexes, etc. (Anderson et Feder, 2004 ; Labarthe et Laurent, 2013 ; Faure *et al.*, 2018 ; Marsh et Pannell, 2000 ; Labarthe, 2005 ; Hervieu *et al.*, 2014 ; Laurent *et al.*, 2006 ; OCDE, 2015).

Si les chambres d'agriculture et les coopératives accroissent leurs activités rémunérées, la question se pose de la place restant pour le conseil public, et plus largement pour la politique de développement (Gaillot *et al.*, 2018 ; Filippi et Frey, 2015). Face à la complexité croissante des situations et des besoins, devant la diversité des modèles agricoles et des exigences en matière d'environnement, et dans un contexte

où le numérique modifie la relation entre conseiller et agriculteur, il s'agit désormais d'accompagner des « entrepreneurs » et leurs projets singuliers (Jeanneaux, 2018 ; Compagnone *et al.*, 2015). Dès lors, comment repositionner le conseil public, historiquement basé sur des approches collectives et visant à diffuser des solutions types ? La transition agro-écologique, en particulier, génère des besoins spécifiques d'accompagnement (Coquil *et al.*, 2018). Ce changement interroge la recherche et le conseil quant aux ressources à mettre à disposition de ceux qui s'y engagent (Lusson *et al.*, 2014). Pour certains, il s'agit d'inventer de nouvelles formes de production et d'échange de savoirs, associant chercheurs et acteurs (Lacombe *et al.*, 2018), à l'instar des tentatives en cours avec les unités expérimentales (Cardona *et al.*, 2018 ; Anglade *et al.*, 2018).

Un faible recours à la formation continue, utilisée par les plus formés

La formation continue est dispensée par divers organismes : enseignement agricole, organismes spécialisés de formation, chambres d'agriculture, etc. Ces dernières demeurent majoritaires, avec 40 % des financements en 2014 (Elbaum *et al.*, 2015). L'enseignement agricole y occupe une place spécifique, en permettant l'acquisition du brevet professionnel de responsable d'exploitation agricole, sésame indispensable pour bénéficier de la reconnaissance de capacité agricole professionnelle. L'acquisition d'un diplôme, d'un titre ou d'une certification professionnelle (certificat Écophyto notamment) recouvre d'ailleurs les trois quarts des motivations des stagiaires de l'enseignement agricole.

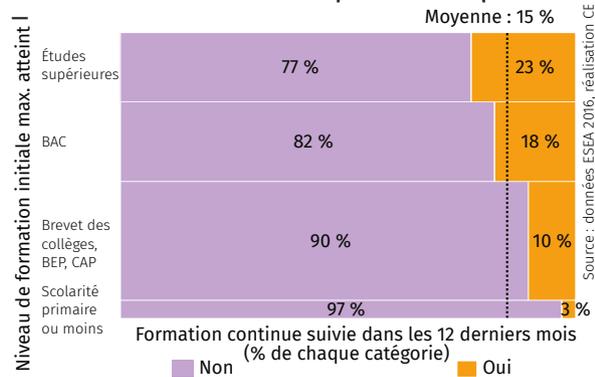
ENCADRÉ 12.1

LE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE DANS L'UNION EUROPÉENNE : AGRICULTURAL KNOWLEDGE AND INNOVATION SYSTEMS (AKIS)

En France, comme dans les autres pays membres de l'Union européenne, les dispositifs de création et de transfert des connaissances agricoles (*Agricultural Knowledge and Information Systems, AKIS*) sont le résultat d'une histoire institutionnelle complexe, l'engagement ou le désengagement des pouvoirs publics y étant structurant. Ces évolutions ont débouché sur une grande diversité des systèmes (Knierim *et al.*, 2015).

D'autres pays recourent, comme en France, à la cogestion, avec cofinancement par l'État et les agriculteurs de l'ensemble du dispositif (Finlande et certains *Länder* allemands). La diffusion de l'innovation est parfois privatisée et financée par les agriculteurs et l'industrie, suite à des évolutions de doctrine sur les rôles respectifs des acteurs publics et privés (Pays-Bas, Royaume-Uni) ou du fait de la crise financière de la fin des années 2000 (Portugal, Italie). Dans d'autres pays, le conseil est régionalisé (Allemagne, Italie, Espagne). Plusieurs systèmes peuvent aussi coexister dans un même pays (OCDE, 2015).

FIGURE 12.9
Proportion d'exploitants et coexploitants ayant suivi une formation durant les 12 mois précédant l'enquête



L'organisation et le financement de la formation professionnelle continue, en agriculture, relèvent du cadre commun à tous les secteurs. Créé en 1972, le système de formation est géré paritairement par les partenaires sociaux, le financement étant assuré par deux organismes collecteurs différents, le FAFSEA pour les salariés et Vivea pour les non-salariés. Aux fonds collectés auprès des employeurs s'ajoutent les cofinancements européens (Feader et Fonds social européen) et des crédits des Régions, celles-ci ayant compétence en matière de formation professionnelle et d'apprentissage.

En moyenne, les agriculteurs sont trois fois moins nombreux que les autres actifs à suivre des formations continues : 15 % (ESEA 2016) contre 51 % des actifs en moyenne (Enquête sur la formation des adultes, 2016) ont suivi une formation au cours des 12 mois précédant l'enquête, avec des disparités importantes. Comme pour les autres actifs, le recours des agriculteurs à la formation dépend de l'âge, du niveau de diplôme et du domaine d'activité : les éleveurs sont ceux qui se forment le plus, ainsi que les exploitants les plus diplômés (Elbaum *et al.*, 2015). La tendance des plus formés à maintenir leurs compétences est un phénomène général (INSEE, 2018). En 2016, ce sont les agriculteurs disposant d'un niveau bac ou enseignement supérieur qui ont le plus souvent suivi une formation au cours de l'année écoulée. Les agriculteurs ayant un niveau CAP ou BEP ne suivent en moyenne une formation qu'une fois tous les dix ans (figure 12.9). La participation aux formations dépend également de la localisation géographique, les Régions et les organisations professionnelles agricoles ne donnant pas toutes la même importance à la formation des agriculteurs selon les territoires.

Enfin, l'accès des salariés agricoles à la formation est plus limité encore. Très peu d'employeurs identifient les besoins de leurs salariés et les encouragent à se former (Ambroise Bouteille & Associés, 2013). Plusieurs autres freins ont été signalés : manque de temps et difficulté d'organisation pour gérer l'absence, méconnaissance des dispositifs existants et des opportunités de formation, lourdeur supposée de la gestion administrative de la formation. Au-delà, des considérations sociales ou psychiques concourent à réduire l'envoi en formation : peur du jugement des autres ; perception de la



formation comme inadaptée au regard de l'expérience professionnelle des salariés ; inquiétude sur l'impact de la formation sur les relations avec le chef d'exploitation.

Réseaux et apprentissage informel : un apport essentiel renforcé par les nouvelles technologies

Les agriculteurs mobilisent des sources de conseil variées : presse spécialisée, échanges d'expériences, discussions au-delà du secteur agricole, etc. (Šūmane *et al.*, 2015 ; Pindado et Sanchez, 2018 ; Wood *et al.*, 2014). Si le partage d'expériences est depuis longtemps au cœur des démarches de vulgarisation, le relâchement des liens au sein des communautés agricoles, l'installation d'agriculteurs non issus du séraïl et la diversification des modèles agricoles élargissent les sources d'information, du cercle familial et du voisinage vers un réseau plus large, grâce notamment aux technologies numériques (Jeanneaux, 2018 ; Chantre et Cardona, 2014 ; Cooreman *et al.*, 2018). L'usage croissant du web, des forums, des vidéos ou médias sociaux en ligne est une tendance très significative. Chaque agriculteur peut, à partir de son ordinateur ou de son smartphone, *via* son compte Twitter ou Facebook, sur un forum ou sur sa chaîne Youtube, donner à voir au monde entier ses innovations ou ses pratiques routinières. Ainsi se cristallisent des collectifs virtuels, composés des abonnés des chaînes Youtube et de « followers » qui se rencontrent parfois physiquement, lors de visites d'exploitations ou de réunions annuelles. Outre les échanges de savoirs agricoles, cette révolution numérique transforme les modalités de socialisation professionnelle (Prost *et al.*, 2017).

Malgré les nombreux dispositifs formels de formation, les compétences nécessaires pour améliorer la durabilité des systèmes de production s'appuient surtout sur des apprentissages informels (Curry et Kirwan, 2014 ; Šūmane *et al.*, 2018 ; McKenzie 2013), auxquels les agriculteurs accordent une confiance supérieure (Cooreman *et al.*, 2018). Ces modalités sont mal reconnues et étaient, jusqu'à une période récente, peu soutenues par les acteurs publics. En France, des programmes comme Écophyto 2 et les fermes DEPHY témoignent toutefois de la volonté politique d'encourager ce type de savoirs. Enfin, le contact direct avec les consommateurs, *via* l'accueil à la ferme ou la vente directe, incite les agriculteurs à mieux expliquer leurs systèmes productifs et à les améliorer (Darnhofer et Strauss, 2015 ; Bourdin *et al.*, 2015). Pour leur part, les pluriactifs ([chapitre 2](#)) s'enrichissent de l'exposition à d'autres influences et d'autres styles managériaux, acquérant par là de nouvelles compétences et y trouvant de nouvelles sources d'inspiration (McElwee et Bosworth, 2010).

CONCLUSION

Dès le milieu du XIX^e siècle, la modernisation de l'agriculture française n'a pas été qu'une question d'agronomie, mais aussi de ressources humaines. L'enseignement agricole a

vu le jour à cette période, d'abord réservé à l'« encadrement » puis complété par la vulgarisation publique au service de la transmission de masse. À partir des années 1960, l'enseignement agricole a eu pour mission de former les futurs agriculteurs, mais également de préparer le plus grand nombre à quitter l'agriculture, avec un bagage suffisant pour s'insérer sur le marché du travail. Parallèlement, les organisations professionnelles ont souhaité s'émanciper du système public de vulgarisation et obtenir la responsabilité de la mise en œuvre de la politique de développement agricole, pensée comme un accompagnement des agriculteurs restants, *via* l'adoption de schémas standardisés. Dans les années 1970, la politique d'installation est venue compléter le dispositif visant à accroître le capital humain en agriculture (exigences de formation initiale et d'élaboration d'un projet économique).

Alors que le niveau de formation initiale des agriculteurs n'a cessé de s'élever au cours des cinquante dernières années, la diversification des modèles agricoles et l'accélération des innovations technologiques nécessitent d'adapter les compétences tout au long de la vie. Il ne s'agit plus seulement d'accéder à des techniques, mais de développer un projet d'entreprise et de se singulariser. Les politiques de développement et de formation, conçues dans les années 1960 et 1970 autour de trois axes (enseignement agricole, installation, développement), s'adaptent progressivement et peinent à répondre aux besoins de l'ensemble des actifs agricoles.

La diversification des modalités de « recrutement » des nouveaux agriculteurs, le moindre écart de compétences entre agriculteurs et acteurs du développement, l'expansion du numérique, etc., sont autant d'évolutions qui obligent le système à s'adapter. Mais une part des dynamiques à l'œuvre échappe aux seules politiques agricoles : formation dispensée par l'Éducation nationale, accès facilité aux ressources numériques, réseaux de connaissance en marge des systèmes financés par le PNDAR, installations non aidées et hors cadre familial, développement du travail salarié, etc.

Le capital humain est un atout pour les exploitations, avec plusieurs enjeux publics identifiables. Tout d'abord, en dépit de la hausse observée, les actifs agricoles sont toujours moins formés que la population générale, et les manques de certaines compétences sont un handicap pour l'innovation entrepreneuriale. Ensuite, ils recourent moins que les autres actifs à la formation professionnelle continue. Enfin, une fraction importante de travailleurs agricoles est éloignée des dispositifs de développement agricole, que ce soit par contrainte (ex. coût) ou par choix (ex. inadéquation par rapport aux besoins, recours à d'autres ressources).

L'évaluation de l'impact des politiques publiques sur le capital humain en agriculture reste à développer. Peu de travaux analysent l'impact du développement agricole sur les compétences des actifs. De plus, les recherches sont concentrées sur les chefs d'exploitation, alors même que le salariat et la délégation d'activités augmentent. Enfin, l'évaluation par compétences élémentaires, au sens de l'OCDE, reste peu diffusée, ce qui conduit à retenir le niveau de diplôme comme indicateur de capital humain. Or, l'évolution du travail en agriculture déplace les besoins, notamment vers la littératie, la numératie et les TIC.



CONCLUSION

Vanina Forget et Bruno Hérault

Les douze chapitres de ce livre illustrent, chacun avec leur perspective, les profondes évolutions de la forme et du contenu de l'emploi dans le secteur agricole. Loin de l'image d'un monde figé et traditionnel, ils nous montrent qu'il se réinvente grâce aux femmes et aux hommes qui le constituent, et qui réorganisent au quotidien leurs activités pour forger de nouveaux métiers et de nouvelles façons de vivre et de faire l'agriculture.

En décembre 2018, à l'issue de plus d'une année de travail, le groupe *ActifAgri* s'est réuni une dernière fois, lors d'une journée complète de séminaire, pour identifier les résultats clés, les messages transversaux de l'ouvrage et les axes stratégiques qui en découlent. Les discussions furent très riches et nous tenons ici à nouveau à remercier les membres du groupe pour leur implication. Cette conclusion reprend les principales réflexions échangées lors de ce séminaire. La lecture croisée des douze chapitres permet d'abord d'en dégager plusieurs conclusions générales. Certaines limites de ce travail sont ensuite évoquées, débouchant sur de nouvelles pistes de recherche. Enfin sont formulées quelques orientations stratégiques et des pistes pour l'action publique.

1. ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

Vers une « normalisation » et une « porosité » du métier d'agriculteur

Les chefs d'exploitation sont les actifs qui connaissent les transformations les plus marquantes. L'érosion continue de leur nombre est confirmée (chapitre 1), tout comme celle des exploitations qu'ils dirigent, en voie de concentration et d'agrandissement (chapitre 2). D'une paysannerie largement majoritaire dans la société française, les agriculteurs ne constituent plus aujourd'hui qu'une minorité au sein d'une population active qui ne cesse de croître et de se diversifier. Marginalisés au sein même des campagnes, ils ne sont désormais qu'un des acteurs de la ruralité, qu'une catégorie socio-professionnelle parmi d'autres (Hérault, 2016).

Le modèle français d'agriculture familiale, traditionnellement structuré autour du couple formé par l'agriculteur et sa femme, éclate lui aussi en divers modes d'organisation, dont le point commun est le désengagement du collectif familial. Si la diversité des modèles a toujours existé, le lien entre la famille et l'unité de production constituait une spécificité historique de l'agriculture française. Aujourd'hui, la famille du chef d'exploitation tend à ne plus s'impliquer dans son travail. Les sources du revenu des ménages agricoles se diversifient (chapitre 2), les conjoints sont plus fréquemment d'origine non agricole et beaucoup travaillent hors de l'exploitation. Quant aux enfants, ils ne se destinent pas nécessairement à reprendre la ferme familiale et s'orientent de plus en plus vers d'autres métiers (chapitre 6). Devenir agriculteur n'est plus une destinée, ni une vocation, liées à une origine et des modes de vie précis. Derrière cette tendance structurelle coexistent naturellement des situations diverses selon les filières, les territoires et les histoires personnelles : le chapitre 3 a ainsi montré qu'en production laitière, les dynamiques d'agrandissement et d'installation sont toujours majoritairement portées par des exploitations de type familial.

Des apports externes de compétences et de main-d'œuvre viennent pallier ce retrait de la famille, d'où l'accroissement, en relatif comme en absolu, du salariat permanent et surtout temporaire (chapitres 1, 3, et 4). Près d'un actif sur trois intervenant aujourd'hui dans une exploitation laitière est un salarié, avec des statuts et des temps de travail variés (chapitre 3). De plus ce salariat, plus fréquemment externalisé, est porté par des entités juridiques diversifiées : entreprises de travaux agricoles, groupements d'employeurs, CUMA, prestataires étrangers ayant recours à des travailleurs détachés, etc. (chapitres 2 et 4). L'activité agricole est ainsi devenue un système complexe de tâches accomplies aussi bien par l'exploitant que par des tiers. Poussée à l'extrême, cette délégation peut aller jusqu'à concerner toute l'activité de production (chapitre 2). Dans l'ensemble, les travailleurs salariés sont relativement jeunes et ils ont des trajectoires professionnelles assez précaires, au-delà des seules frontières de l'agriculture, et souvent à travers divers secteurs économiques. La flexibilité de cette main-d'œuvre s'accroît, entre des contrats de plus en plus courts et son emploi par des agences d'intérim (chapitre 4), qui contribuent à faciliter les transferts d'activité, par exemple avec le bâtiment et les travaux publics.

Pour ce qui est des exploitants agricoles, leur mobilité professionnelle tend à croître, même si elle reste faible (chapitre 6). Ils s'installent plus fréquemment après des expériences salariales dans d'autres secteurs économiques. Leur niveau de formation initiale augmente, à l'instar de l'ensemble de la société française, mais le système éducatif général joue désormais un rôle prépondérant par rapport à l'enseignement agricole (chapitre 12). Ils lancent aujourd'hui de plus en plus souvent leurs projets sans les aides publiques dédiées (chapitre 11). Les agriculteurs quittent aussi plus facilement leur exploitation qu'ils ne le faisaient autrefois, et les cessations précoces d'activité augmentent (chapitre 6). Ces sorties généralement définitives, vers d'autres horizons professionnels, sont principalement motivées par les difficiles conditions de vie et de travail (rémunération, pénibilité, imbrication de la vie professionnelle et de la vie familiale, etc.), plus que par la défaillance de l'exploitation.

Ces différentes évolutions (marginalisation au sein de la société, défamilialisation du collectif de travail, développement du salariat et de l'externalisation des tâches, mobilités sociale et professionnelle accrues, etc.), nous amènent à conclure à une « normalisation » en cours du métier d'agriculteur : il converge progressivement vers celui des chefs de petites ou très petites entreprises des autres secteurs économiques.

De fait, les échanges de personnes et d'informations entre l'agriculture et les autres domaines économiques augmentent, le monde agricole devenant de plus en plus poreux et ouvert. Normalisation et porosité contribuent au processus de « désagricolisation » de la société française, à l'instar de tous les autres pays européens.

Accompagnant et reflétant cette « banalisation » de l'agriculture, les politiques publiques singularisent elles aussi de moins en moins les actifs agricoles. Si les dispositions sociales et fiscales les considèrent encore comme des citoyens particuliers, avec une législation du travail plus souple et moins protectrice pour les salariés, une fiscalité favorisant la productivité du travail, et une moindre protection sociale des indépendants, la tendance actuelle est au rapprochement progressif avec le régime général (chapitre 10). Il s'agit dès lors de mieux accompagner la mobilité professionnelle (débat sur le « chômage agricole »), de s'écarter du modèle patrimonial (discussions sur la fiscalité « sociétariaire »), ou encore d'améliorer les conditions de travail et de vie (protection sociale, qualité de vie au travail).

L'hétérogénéité croissante des modèles agricoles

Si l'activité de chef d'exploitation se rapproche de celle des autres petits entrepreneurs, le métier d'« agriculteur » recouvre des situations de plus en plus hétérogènes, du point de vue de l'organisation du travail, des tâches à réaliser et des façons de les mettre en œuvre. Cette diversité existait probablement déjà il y a 30 ans ou 50 ans, mais elle était masquée par la prépondérance du modèle familial traditionnel. Avec son effacement, diverses reconfigurations des exploitations agricoles s'observent. Des structures plus complexes appa-

raissent, proches de l'entrepreneuriat : holdings, regroupements d'exploitants, sous-traitance, etc. (chapitres 1 et 2). La délégation intégrale à un prestataire externe des travaux culturels et des tâches de gestion, auparavant marginale, concernerait aujourd'hui environ 12 % des exploitations de grandes cultures.

L'élargissement de la gamme des innovations (techniques, organisationnelles, managériales, etc.), accessibles au plus grand nombre, change le métier de chef d'exploitation en diversifiant les référentiels professionnels et les communautés de pratiques (chapitre 8). L'essor de l'agriculture biologique en est un bon exemple. Elle s'accompagne souvent d'activités de transformation des produits et de commercialisation en circuits courts ou à la ferme (chapitre 7). La dynamique herbagère minoritaire présentée dans le chapitre 3 en est un autre exemple.

Les conditions d'entrée dans le secteur agricole sont également marquées par cette hétérogénéité des modèles, avec des trajectoires variées : les agriculteurs s'installent plus souvent en dehors d'un cadre familial, après d'autres expériences professionnelles, à différents moments de la vie (chapitre 6). L'accès au métier reste plus difficile que dans la plupart des autres secteurs, du fait d'un coût d'entrée élevé, lié à l'acquisition du capital productif. Cette difficulté s'accompagne d'une diversification des modalités de propriété du foncier et des formes sociétaires pour le porter, facilitées par l'évolution du contrôle des structures (chapitre 11).

Cette diversification des modèles peut être une réponse aux spécificités de l'activité agricole. En effet, celle-ci demeure saisonnière, marquée par des incertitudes liées à l'utilisation d'un capital naturel et à la dépendance de la météorologie. La libéralisation progressive du secteur et l'exposition aux fluctuations des prix augmentent les risques et aléas. Si la régulation des marchés (prix et débouchés garantis) favorisait dans les années 1970 et 1980 les exploitants déployant les paquets techniques sous-jacents au modèle standard, aujourd'hui le maintien de l'activité nécessite d'adapter les stratégies de gestion des risques en fonction de son système de production. Les solutions agronomiques, organisationnelles ou financières (recours aux marchés à terme, etc.) choisies contribuent à la diversité des modèles. Ainsi, le salariat peut être un choix pour certaines personnes voulant travailler dans l'agriculture sans devoir en gérer les risques.

Cette tendance à la diversification interroge nos politiques publiques, initialement construites pour l'exploitation familiale à la française des années 1960, et dont elles ne se sont écartées que lentement (partie 4). Elle questionne aussi le statut de l'agriculteur, par opposition au « propriétaire » ou au « manager » de société agricole, ainsi que la définition et les limites de « l'exploitation agricole ».

Précarités, inégalités et « invisibilités »

Dans les opinions et représentations dominantes, l'exploitant agricole incarne symboliquement le *travail* agricole. Loin de ce stéréotype, *ActifAgri* montre que l'agriculture est faite de catégories variées d'actifs. Elle a notamment recours

à de la main-d'œuvre temporaire voire journalière, familiale ou externe, répondant aux impératifs d'une production qui comporte des pointes de travail, une saisonnalité marquée, divers aléas et une grande volatilité des prix. Tous ces types d'actifs n'ont pas les mêmes statuts, la même reconnaissance, ni la même visibilité (chapitres 4, 5 et 10).

Historiquement, la main-d'œuvre familiale constituait une grande part des « invisibles » de l'agriculture : conjointes sans statut, parents retraités, enfants, etc. Certains de ces aidants familiaux ont été révélés par les enquêtes statistiques et l'obligation d'opter pour des statuts plus protecteurs, offrant une meilleure reconnaissance du travail effectué. L'instauration du statut de conjoint collaborateur a, par exemple, remis en lumière les femmes travaillant sur les exploitations (chapitre 10).

Le chapitre 4 montre que, dans certaines régions et pour certaines cultures (arboriculture, viticulture, etc.), de nombreuses personnes intervenant dans les exploitations sont des travailleurs précaires, relativement mal connus, souvent écartés des débats sur les enjeux du secteur. Leurs conditions de travail sont plus ou moins bien documentées, les plus mal lotis étant probablement ceux qui échappent aux systèmes de suivi, à commencer par les travailleurs illégaux (chapitre 5).

L'accroissement du salariat et de l'externalisation concourt au développement d'emplois sous statuts précaires (chapitre 4). Cette fragilité statutaire et le faible niveau des rémunérations des salariés sont à mettre en regard de la modicité et de l'instabilité des revenus de la majorité des exploitants. Une hypothèse, suggérée par la littérature économique, est que les mouvements de concentration des exploitations et de réduction de l'emploi iraient de pair avec le renforcement des inégalités de revenus des travailleurs de l'agriculture (au sens large).

Enfin, en agriculture comme dans beaucoup d'autres secteurs, les femmes conservent une place différente de celle des hommes : la nature genrée du monde agricole demeure (chapitres 1, 5, 6, 10). Les femmes n'exercent pas les mêmes activités, pas dans les mêmes secteurs, elles n'ont pas les mêmes revenus, ni les mêmes trajectoires professionnelles. Bien qu'elles aient une meilleure formation générale et soient plus mobiles, elles sont plus exposées que les hommes aux maladies professionnelles et moins aux risques physiques. Globalement, leur présence décroît dans les exploitations, du fait du développement du salariat agricole, plus masculin, et de la stagnation depuis dix ans de la part des femmes cheffes d'exploitation. Mais ces évolutions masquent des réalités plus complexes, liées à des variations statutaires et statistiques. Longtemps, les femmes exploitantes étaient des conjointes qui reprenaient la ferme au départ à la retraite de leur mari. Aujourd'hui, celles qui s'installent le font plus souvent sous des statuts équivalents à ceux des hommes, et de façon plus autonome, en étant cheffes de leurs projets et non conjointes avec ou sans statut.

Des facteurs de transformation aux effets ambivalents

Tout n'est pas agricole dans l'agriculture, et elle n'est pas directement à l'origine de toutes les transformations qui la parcourent. Beaucoup d'évolutions repérées dans cet ouvrage résultent aussi d'une combinaison de facteurs extérieurs : attentes des consommateurs, prix des matières premières, niveau d'emploi dans le reste de l'économie, concurrence sur les marchés, etc. Un large spectre de politiques publiques, programmes et mesures, aux niveaux européen, national, régional ou local, orientent directement ou indirectement ce secteur. Si la dynamique globale actuelle est bien celle d'une destruction des emplois agricoles, certaines contre-tendances se révèlent plutôt favorables à l'emploi : diversification des activités, circuits courts (chapitre 2), productions herbagères ou de qualité (chapitre 3), agriculture biologique (chapitre 7), innovations agro-écologiques (chapitre 8), exportations (chapitre 9), soutiens au revenu (chapitre 11), etc.

Dans cet ensemble, *ActifAgri* a surtout exploré les facteurs liés à la performance environnementale, aux innovations, aux échanges commerciaux, aux politiques fiscales, sociales, agricoles et de formation. Ils ont en commun d'avoir des effets complexes et ambivalents sur l'emploi et les activités agricoles. Cette ambivalence provient des tensions entre productivité du travail et maintien des emplois, et des tensions entre qualité du travail et compétitivité.

L'agriculture biologique se révèle généralement plus créatrice d'emplois, toutes catégories confondues, que l'agriculture conventionnelle, mais avec des ampleurs différentes selon les productions et les territoires (chapitre 7). Les exploitations biologiques emploient davantage que les conventionnelles en production laitière, en maraîchage de plein air et en viticulture. Ce surplus de travail vient en partie des démarches de commercialisation en circuits courts et d'activités de diversification. Au-delà du seul bio, le souci plus général de performance environnementale a des effets sur l'emploi, mais qui dépendent des orientations : si les exploitations laitières les plus « vertes » sont plus intensives en travail, c'est l'inverse en grandes cultures. Le chapitre 11 montre, quant à lui, que les aides au maintien de systèmes herbagers (ICHN) et les MAEt, ancêtres des MAEc, contribuent au maintien des emplois sur les territoires défavorisés.

Les conséquences de l'innovation sont tout aussi complexes à saisir. Si, depuis les années 1950, ce moteur a facilité les substitutions capital-travail, à l'origine d'une forte diminution des actifs agricoles, il a aussi préservé la compétitivité des agriculteurs modernistes, contribuant ainsi à maintenir leurs emplois. Aujourd'hui, si les changements technologiques prolongent cette tendance, d'autres formes d'innovation favorisent des systèmes plus intensifs en travail (circuits courts, agro-écologie ; chapitre 8). Les agriculteurs peuvent accéder à ces nouveaux savoirs, outils et techniques par de multiples canaux, de façon de plus en plus individualisée, ce qui modifie en profondeur leur métier (chapitre 12).

La mondialisation, bien présente, a également été prise en compte par le groupe *ActifAgri*. Pour ce qui est du commerce international, de 1995 à 2005, les importations en provenance

de pays disposant d'une importante main-d'œuvre non qualifiée ont globalement réduit l'emploi des travailleurs non qualifiés, en France, et contribué à accroître les inégalités de rémunération entre travailleurs qualifiés et non qualifiés. Toutefois, pour les grands pays exportateurs, comme la France, l'impact positif des exportations a plus que compensé l'impact négatif des importations, avec un bilan global positif sur les emplois non qualifiés et les inégalités (chapitre 9). Sur la période récente, les échanges commerciaux évoluent avec le développement de « chaînes de valeur mondiales ». L'internationalisation des filières agroalimentaires françaises et européennes multiplie ainsi les interactions entre exportations et importations. L'utilisation accrue de produits intermédiaires importés, entrant dans la production de nos exportations, peut améliorer la compétitivité des entreprises, créant de nouveaux débouchés et opportunités d'emploi. Le chapitre 9 montre aussi que l'exportation de produits intermédiaires agricoles et agroalimentaires contribue, dans notre pays, à l'emploi dans leurs secteurs de production, mais aussi dans d'autres pans de l'économie, en particulier les services.

Les politiques publiques, pour leur part, semblent n'avoir qu'un effet limité sur les transformations documentées dans ce ouvrage, qu'elles accompagnent, réduisent ou amplifient plus qu'elles n'orientent ou commandent. La plupart n'ont d'ailleurs pas pour objectif l'emploi agricole, ni l'évolution de l'activité ou des métiers, et peu de travaux permettent d'évaluer leurs impacts en la matière. Elles restent marquées par les héritages des politiques des décennies antérieures incitant, efficacement, au développement du modèle agricole productiviste d'alors, peu favorable au maintien des emplois agricoles.

Le capital humain, un enjeu prioritaire

Alors que le niveau de formation initiale des agriculteurs n'a cessé de s'élever au cours des cinquante dernières années, à l'instar de celui du reste de la société, la diversification des modèles agricoles et l'accélération des innovations technologiques nécessitent d'adapter les compétences en continu (chapitre 12). Il ne s'agit plus seulement d'accéder à des techniques mais de développer un projet d'entreprise. Aujourd'hui, les travailleurs agricoles, salariés ou non, ont en moyenne un niveau d'éducation toujours inférieur à celui des actifs français, alors que leurs métiers exigent des qualifications et des capacités de plus en plus élevées.

Les questions d'organisation du travail sont en particulier de plus en plus prégnantes. Les choix stratégiques à faire s'élargissent : sur quel marché se positionner ? À quelles activités se consacrer et lesquelles déléguer ? Quelles innovations déployer ? Comment combiner performance environnementale et productivité ? Les chefs d'exploitation ne disposent souvent pas de l'ensemble des compétences nécessaires à l'adaptation de leur activité, d'où le besoin de recourir à des apports externes.

En agriculture comme ailleurs, le savoir conforte le savoir (chapitre 12) : les actifs ayant le meilleur niveau de formation initiale sont ceux qui se forment le plus tout au long de leur

vie professionnelle. Ces compétences sont aussi nécessaires pour entrer en mobilité et réussir des bifurcations professionnelles en cours de carrière.

Le capital humain n'est rien sans de bonnes conditions de santé, permettant une mise en œuvre effective des capacités. Si la situation s'améliore notablement sur longue période, les conditions de travail des actifs agricoles restent difficiles par rapport à celles de la population française : contraintes horaires, risques physiques, chimiques et biologiques, parfois faible rémunération, endettement. Le contexte (isolement, imbrication des sphères privée et professionnelle, pression sociale, normes genrées) engendre aussi des problèmes de santé spécifiques. En témoigne notamment la plus forte prévalence des accidents du travail et des maladies professionnelles physiques et psychiques, par rapport à la moyenne générale. Cette situation est acceptée ou tolérée par certains actifs : il leur paraît normal que le travail soit dur, pénible ou entraîne des maladies (chapitre 5). Elle est de plus en plus mal vécue par d'autres, qui quittent le métier.

Au regard du revenu agricole, ces conditions difficiles de travail et de vie contribuent pour certains à réduire l'attractivité d'un métier dont les aspects positifs restent pourtant nombreux. Ce handicap participe, entre autres, à la difficulté de recrutement, en particulier dans des secteurs comme l'élevage porcin. Un exploitant sur trois n'est aujourd'hui pas remplacé, mais il y a parmi les salariés beaucoup de jeunes, sur lesquels le secteur pourrait capitaliser en les accompagnant dans leurs trajectoires professionnelles et le développement de leurs compétences.

2. DES PISTES DE RECHERCHE À APPROFONDIR

Cet ouvrage n'avait pas l'ambition de couvrir tous les aspects et enjeux des transformations du travail et des activités agricole en France. Des pistes de recherche ont été empruntées, d'autres restent à explorer. Des résultats ont été produits, mais beaucoup d'autres manquent encore, et des zones d'ombre demeurent qui appellent des recherches complémentaires.

Méthodes

La question de la mesure du travail agricole reste pendante. Nous avons tantôt utilisé le critère du nombre de personnes, tantôt celui du volume de travail, *via* la mesure des UTA (ou des ETP). Il n'y a pas de critère idéal. Si le premier permet de parler des femmes et des hommes réellement concernés par les évolutions des emplois, le second cherche à refléter le temps passé dans les exploitations. Les problèmes ne sont en effet pas les mêmes selon que l'on y travaille une semaine par an ou chaque jour de l'année.

Si l'agriculture bénéficie d'enquêtes statistiques approfondies, le nombre d'UTA demeure calculé sur la base des déclarations des exploitants. Or, il leur est souvent difficile d'estimer correctement le temps passé à s'occuper de l'exploitation. Une « UTA non salariée » ne permet pas vraiment de connaître le nombre d'heures travaillées par semaine, ce que renforce le chevauchement des sphères domestique et professionnelle. Ceci entraîne une fragilité, connue mais inévitable, dans plusieurs de nos analyses. Pour les salariés, l'augmentation des UTA ne signifie pas nécessairement qu'il y a des créations de postes, mais parfois seulement une augmentation de la charge horaire.

Le périmètre même des actifs agricoles change selon qu'on considère les salariés de l'exploitation ou ceux intervenant sur l'exploitation, pouvant être employés par d'autres structures, selon que l'on intègre ou non les stagiaires, apprentis, conjoints sans statut, cotisants solidaires, bénévoles, etc. Nous avons autant que possible clarifié les périmètres considérés. Ils varient selon les sources de données et il en résulte une vision fragmentée de certaines catégories d'actifs, en particulier salariées.

Les réflexions du groupe *ActifAgri* ont souvent montré que des bases de données administratives doivent être utilisées, en complément des données statistiques, et qu'elles doivent être appariées pour traiter les questions d'emploi. L'accès aux données et la réalisation de tels appariements nécessitent toutefois des investissements, tant humains que financiers, qui justifient une mutualisation plus forte des données disponibles, et notamment de celles qui sont déjà appariées.

Toutefois, les analyses quantitatives peinent à éclairer l'organisation concrète et quotidienne du travail au sein des exploitations : qui fait quoi ? Quelles compétences sont-elles requises ? Comment les tâches sont-elles réparties entre salariés de l'exploitation et prestataires externes ? Quelles sont les formes de travail collectif ou partagé ? Des enquêtes de terrain pourraient compléter nos résultats, en particulier sur cette dimension collective du travail et sur les travailleurs les moins visibles.

Pistes de recherche à approfondir

Les aspects géographiques et territoriaux ne sont parfois pas assez présents dans cet ouvrage. À l'exception des chapitres 3, 7 et 11, les autres abordent peu les dynamiques régionales ou locales, y compris celles à l'œuvre dans les autres secteurs d'activités que l'agriculture mais qui impactent l'agriculture. Or, les politiques et interventions à ces échelles ont des effets, sur l'emploi dans le secteur et les ménages agricoles, peu mesurables à l'échelon national. Ce niveau territorial permet également de considérer la diversité des besoins en compétences et des sources de main-d'œuvre. On pense en particulier ici à tout ce qui relève de la formation des acteurs, de leur installation, du soutien à leur diversification, au développement des circuits courts, etc. Le Fonds européen de développement régional (FEDER), les actions locales en matière d'alimentation (approvisionnement de la restauration collective, etc.), sont des exemples d'actions territorialisées à mieux

prendre en compte que nous ne l'avons fait. À l'opposé, les comparaisons avec d'autres pays, notamment européens, restent aussi trop limitées dans l'ouvrage (ex. chapitres 1, 9). La recherche des similitudes et dissimilitudes internationales serait nécessaire pour une bonne mise en perspective de nos résultats.

Du côté des politiques publiques et de leurs effets, plusieurs pistes seraient à creuser. Comment les revenus de transfert contribuent-ils au maintien d'exploitations agricoles ? Quelles conséquences les politiques fiscales et sociales ont-elles sur la compétitivité de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français, et sur leur résistance face aux chocs économiques ? Qu'en est-il de la cohérence interne de l'ensemble de ces dispositifs fiscaux et sociaux ? Quelles politiques permettraient de répondre de façon efficiente à la question de l'emploi ? Quelle est la cohérence externe de ces outils avec les autres soutiens publics à l'agriculture, et en particulier avec les aides de la PAC ? Comment sont-ils actionnés dans les autres pays européens ?

Cet ouvrage est focalisé sur l'exploitation agricole et il prend peu en compte la façon dont son amont et son aval peuvent en infléchir l'évolution, ou simplement interagir avec elle. Par exemple, des emplois détruits dans l'exploitation peuvent être recréés dans d'autres maillons de la filière. Plus généralement, l'écosystème élargi des exploitations n'a été que marginalement analysé : emplois induits et indirects au-delà de la production agricole, en particulier dans les industries agroalimentaires ou les abattoirs, impacts des stratégies privées, investissements, financiarisation, organismes de stockage, liens avec les autres secteurs, etc. Le chapitre 9, en revanche, montre comment le développement des chaînes de valeur agro-alimentaires internationales est à l'origine d'emplois dans d'autres secteurs de l'économie. La porosité croissante de l'agriculture appelle au développement de tels travaux transversaux. Nous n'avons pas non plus analysé le rôle de certaines parties prenantes dans les transformations des emplois et des activités, en particulier celui, essentiel dans les évolutions étudiées, des organisations syndicales patronales et salariales.

Un autre aspect qui n'a pas été assez mis en lumière est la dimension collective du travail : coopération, entraide, travail collaboratif et coopératif, etc., sont finalement absents de l'ouvrage, du fait notamment des objets d'étude privilégiés dès le départ. Or, le caractère collaboratif de l'agriculture demeure l'une de ses spécificités par rapport à d'autres secteurs économiques. Il se traduit par des formes originales d'organisations (banques de travail, CUMA intégrales) et de projets collectifs (ex. groupements d'intérêt économique et environnemental).

La question de l'installation, fondamentale, devrait aussi être approfondie, en particulier à propos des installations hors cadre familial et de celles qui ne sont pas accompagnées par la DJA. Elles présentent des dynamiques particulièrement intéressantes, à aborder *via* des enquêtes de terrain et des appariements spécifiques de données. La précarité que subissent certains travailleurs non salariés, y compris des exploitants, n'a pas non plus été assez traitée. Elle est cependant d'une nature différente de la précarité des employés.

3. ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET PISTES D'ACTION

Les constats et tendances dégagés par *ActifAgri* débouchent logiquement sur le souhait de formuler quelques axes stratégiques généraux. Il ne s'agit pas ici de faire des propositions concrètes, ni des recommandations adressées à tel acteur en particulier, mais de formuler des préconisations générales concernant l'ensemble des parties prenantes du monde agricole, et en particulier les acteurs publics. L'avenir de l'agriculture est l'objet de débats, de désaccords et de tensions, d'hypothèses et de scénarios, de projets convergents ou divergents, de prises de parole, de phénomènes d'influence et de relations de pouvoir. Le futur, déjà en gestation dans le présent, résultera de ces discussions et confrontations.

Le groupe *ActifAgri* n'avait bien sûr pas à prendre parti pour telle ou telle conjecture, trajectoire historique ou décision politique. Les résultats de son travail, en revanche, révèlent les enjeux et défis que les décideurs ont à connaître et auront à affronter pour, demain, favoriser l'avènement de l'agriculture la plus conforme à leurs attentes.

Parmi ceux-ci, il y a le sujet crucial du renouvellement des générations d'agriculteurs, avec ce chiffre emblématique du non-remplacement actuel d'un exploitant sur trois. Cela doit inciter à se préoccuper des jeunes qui entrent dans le secteur, de leur formation par le système général d'éducation ou par l'enseignement agricole, de leur accès au capital productif, et plus largement aux postes qu'ils pourront occuper dans l'agriculture plus entrepreneuriale de demain. *ActifAgri* a par exemple montré que de nombreux jeunes actifs, pour l'instant salariés, pourraient constituer des ressources humaines sur lesquelles il conviendrait d'« investir » et de capitaliser pour qu'ils assurent demain la relève, à la tête de leurs propres exploitations. La proportion et le nombre croissants des installations non aidées par les pouvoirs publics, et la multiplication des trajectoires hors cadre familial appellent aussi une réflexion de fond sur les dispositifs d'installation et d'acquisition du foncier. Au-delà de la seule « installation », concept quasi-inexistant dans les autres secteurs économiques, il faudra à l'avenir de plus en plus raisonner en termes de trajectoires professionnelles, de parcours personnels, de carrières faites d'entrées et sorties successives. Les tendances structurelles à la féminisation de la société, et la place fondamentale que prennent dorénavant les femmes en agriculture sont d'autres enjeux à prendre en compte dans les prochaines années. Elles gagnent certes en statut, en pouvoir, en capacités d'initiative et en prises de responsabilité, mais de fortes inégalités subsistent par rapport aux hommes, et d'importantes marges de progrès subsistent pour leur faciliter l'accès aux métiers agricoles et la réussite dans ceux-ci.

De nombreuses autres questions d'avenir pourraient être mentionnées, le groupe *ActifAgri* ayant constamment cher-

ché à prolonger ses constats par des réflexions sur l'action. Quelle place la famille jouera-t-elle demain dans le système productif, au regard des tendances passées et présentes mises en lumière? Comment les formes d'externalisation et de partage du travail évolueront-elles, et comment faudra-t-il adapter en conséquence les compétences des actifs? Comment les processus de délégation des activités de l'exploitation se poursuivront-ils, et avec quelles conséquences pour les politiques publiques? Quelles évolutions de la définition et du périmètre de l'« exploitation agricole » et de l'« agriculteur » cette délégation nécessitera-t-elle? À qui devront prioritairement aller les aides agricoles si ces tendances se confirment? Etc.

Devant cette multitude d'évolutions, appelant des réponses plus ou moins fortes et rapides des parties prenantes, les membres du groupe *ActifAgri* ont choisi, lors du séminaire final de décembre 2018, de privilégier le thème de la performance sociale de l'agriculture française.

Le défi de la performance sociale de l'agriculture

Une première tension, structurante, s'affirme au fil des résultats d'*ActifAgri* : celle entre les objectifs de maintien des emplois agricoles et ceux d'accroissement de la productivité du travail. Cet accroissement repose en grande partie sur des innovations techniques (ex. mécanisation) et sur la consommation d'intrants accompagnée par du conseil adapté (chapitre 8). Il résulte aussi d'importantes incitations publiques, comme les aides à l'investissement et à la modernisation (chapitres 10 et 11). Historiquement, l'amélioration de la productivité du travail s'est traduite par la sortie du secteur des exploitations les moins productives, ainsi que de leurs actifs. Aujourd'hui, la course à la productivité *via* l'innovation technologique est mise en question, en raison de son rapport coût-bénéfice de plus en plus défavorable pour les exploitations (endettement, problème de solvabilité, dépendance à l'amont, transmissibilité difficile, résilience). Une voie de résolution de cette tension serait de remplacer l'objectif de productivité volumique par celui de performance économique, consistant à dégager une marge brute plus élevée par actif. Pourraient ainsi être encouragés des systèmes alternatifs, plus économes et autonomes, à bas niveau d'intrants, ayant de plus faibles volumes de production, mais *in fine* des coûts contenus et donc des marges améliorées.

Une deuxième tension forte existe entre la volonté d'améliorer la qualité du travail (salarié ou non), en particulier sa rémunération et son exercice, et la compétitivité prix des exploitations dans un contexte de concurrence internationale. Plusieurs signaux laissent penser que la dynamique actuelle va dans le sens d'une réduction du coût du travail (à laquelle participent certains dispositifs publics, chapitre 10), à l'augmentation (absolue et relative) des emplois et des statuts précaires. On note aussi une hausse du travail détaché, et parfois du travail illégal (chapitre 4). L'ouverture au commerce et l'intégration croissante de la France dans les chaînes de valeur agricoles et agroalimentaires mondiales

sont souvent pointées du doigt, un peu rapidement, comme responsables de cet état de faits. Indépendamment de la mondialisation, la question est bien celle du niveau acceptable de performance sociale de l'agriculture, en France et à l'étranger, et des moyens de l'élever. Aux niveaux européen et international, la lutte contre le « dumping social » requerrait notamment des avancées sur l'harmonisation de la fiscalité du travail et sur les règles commerciales, tant du côté des accords bilatéraux que multilatéraux (OMC). Au niveau national, des dispositifs comme le plan santé au travail, la reconnaissance des maladies professionnelles ou la lutte contre le travail illégal, ont leur rôle à jouer pour contribuer à cette performance sociale (chapitre 5). Par ailleurs, la « qualité sociale » des biens agricoles pourrait constituer demain un nouveau facteur de différenciation pour les consommateurs des pays développés, comme on a pu le voir dans d'autres secteurs économiques. Par ce terme, on entend la prise en considération du bien-être des personnes (conditions de travail, santé, rémunération, etc.) qui ont contribué au processus d'élaboration des produits agricoles et agroalimentaires, qualité qui n'est pas directement perceptible par le consommateur s'il n'en est pas informé. Si l'attention se porte aujourd'hui sur la performance environnementale des produits, en lien avec leur qualité sanitaire, savoir qu'un produit résulte de l'exploitation de travailleurs ou de la dégradation de leur santé, sur notre territoire ou ailleurs, pourrait demain devenir un repoussoir. À l'inverse, la bonne performance sociale des produits sous marque « France » pourrait se révéler un atout, un facteur de différenciation, tant sur le marché intérieur qu'à l'export auprès des consommateurs, surtout des pays développés.

Une troisième tension identifiée par les membres du groupe *ActifAgri* lors du séminaire de décembre 2018 concerne le capital humain : en dépit de la hausse observée des formations et des qualifications, les actifs agricoles sont toujours moins formés que la population générale, alors que le niveau de compétences qu'exigent leurs métiers ne cesse de croître. En particulier, le manque de certaines compétences (ex. organisation du travail, management, technologies de l'information et de la communication) apparaît comme un handicap pour l'innovation entrepreneuriale et pour les conditions de travail des salariés. De plus, les actifs agricoles recourent moins que les autres à la formation professionnelle continue, tandis qu'une fraction importante de travailleurs demeure éloignée des dispositifs de développement agricole. Ceci témoigne des marges de progrès en la matière. Pour résorber ces tensions, le groupe *ActifAgri* suggère d'accentuer les efforts, tant publics que privés, en faveur des salariés de l'agriculture, aujourd'hui peu ciblés par les dispositifs d'accompagnement de la formation tout au long de la vie. Plus globalement, le défi du capital humain appelle des réflexions sur les liens entre organisation du travail et valorisation des compétences individuelles et collectives.

Quelques pistes pour l'action publique

Comme on l'a vu à plusieurs reprises, les questions d'emploi et de développement du capital humain ne sont pas des objectifs directs des politiques publiques en direction du monde agricole (chapitres 10, 11 et 12). L'impression globale que l'on en retire est celle d'une multitude d'incitations et de signaux, de cibles et de rationalités, parfois contradictoires entre eux. Cette complexité est inhérente aux sociétés et à l'action publique contemporaines, et on pourrait faire des constats similaires pour de nombreux autres domaines d'intervention. Pour renforcer la priorité donnée au développement des emplois et du capital humain en agriculture, des évaluations des politiques au regard de cet enjeu pourraient être engagées : évaluation des résultats et des impacts, des cohérences internes et externes des dispositifs, du degré de satisfaction des publics cibles, etc. En effet, une conclusion récurrente des trois chapitres susmentionnés est qu'au-delà des contrôles et audits de dépenses, des « évaluations de politiques publiques » au sens strict sont rarement menées, *a fortiori* sur le développement du capital humain qui n'est pas un objectif premier. Les impacts des politiques fiscales et sociales, représentant actuellement les deux tiers des montants versés par la PAC, demeurent mal connus, en globalité comme en détail. Ces mesures forment certes un ensemble hétérogène particulièrement complexe à évaluer, mais comprendre leurs effets permettrait d'en améliorer l'efficacité et l'efficience dans un contexte de budgets sous tension.

La place occupée par les objectifs d'emploi, dans le monde agricole, mériterait d'être questionnée pour accompagner les transformations globales de notre société : la création, le maintien et la qualité des emplois agricoles sont-ils une priorité, et si oui pourquoi ? Ces emplois sont-ils concernés au titre d'une politique sectorielle, servant l'objectif économique d'une production, ou d'une politique sociale, ciblant une catégorie spécifique de citoyens ? Quelle sera la place à donner, dans le futur, à l'amélioration des conditions de travail et au développement du capital humain ? Au-delà du terme générique « agriculteur », quels sont les besoins spécifiques des différents types d'actifs, et comment y répondre au mieux, en particulier au regard des enjeux de formation tout au long de la vie ?

Enfin, le groupe *ActifAgri* considère que la convergence du métier d'agriculteur avec celui des autres chefs de petites entreprises, et la « normalisation » de l'activité agricole, soulèvent des questions inédites, en particulier en matière de politiques sociales. Faut-il, et si oui comment, poursuivre l'harmonisation avec le régime général de protection sociale ? Jusqu'où la spécificité agricole est-elle une force, ou au contraire une faiblesse ? Quelles seraient les conséquences budgétaires puis économiques d'un alignement des prestations sociales et du droit du travail agricoles sur les principes généraux de l'État-providence universaliste, avec quels bénéfices à en attendre pour les travailleurs agricoles ? Les pistes de réflexion, de recherche et d'action ne manquent pas à l'issue de cet ouvrage, qui nous l'espérons contribuera aux débats sur l'avenir de l'agriculture française.



ANNEXES

Liste des sigles

Liste des figures et tableaux

Liste des encadrés

Crédits photographiques

Bibliographie

LISTE DES SIGLES

AB	Agriculture biologique	BEPA	Brevet d'études professionnelles agricoles	CNJA	Centre national des jeunes agriculteurs
ADEL	Appariement de données sur les exploitations laitières	BTP	Bâtiment et travaux publics	CNLTI	Commission nationale de lutte contre le travail illégal
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	CA	Chiffre d'affaires	COE	Conseil d'orientation pour l'emploi
AGRIDEA	Association suisse pour le développement de l'agriculture et de l'espace rural	CAE	Conseil d'analyse économique	COP	Céréales et oléo-protéagineux
AKIS	Agricultural knowledge and innovation systems	CAP	Certificat d'aptitude professionnelle	CUMA	Coopérative d'utilisation de matériel agricole
Ampra	Association nationale pour les mutations professionnelles en agriculture	CASDAR	Compte d'affectation spéciale pour le développement agricole et rural	CVM	Chaîne de valeur mondiale
ANACT	Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail	CCAN	Commission des comptes de l'agriculture de la Nation	DADS	Déclaration annuelle de données sociales
ANDA	Association nationale pour le développement agricole	CCMSA	Caisse centrale de la mutualité sociale agricole	DARES	Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques, ministère du Travail
ANFA	Association nationale pour l'emploi et la formation en agriculture	CDD	Contrat à durée déterminée	DGER	Direction générale de l'enseignement et de la recherche, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Anmer	Association nationale de migration et d'établissements ruraux	CDI	Contrat à durée indéterminée	DGT	Direction générale du travail, ministère du Travail
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	CDII	Contrat à durée indéterminée intermittent	DJA	Dotation jeune agriculteur
AOC	Appellation d'origine contrôlée	CEE	Communauté économique européenne	DPA	Déduction pour aléas
AOP	Appellation d'origine protégée	CEET	Centre d'études de l'emploi et du travail, (CNAM)	DPI	Déduction pour investissement
Apecita	Association pour l'emploi des cadres, des ingénieurs et des techniciens de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de l'environnement	CEP	Centre d'études et de prospective, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation	DRAAF	Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
ASIRPA	Analyse des impacts de la recherche publique agronomique	CEPII	Centre d'études prospectives et d'informations internationales	DREES	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, ministère des Solidarités et de la Santé
ASP	Agence des services et de paiement	CESE	Conseil économique, social et environnemental	DSN	Déclaration sociale nominative
AT	Accident du travail	CETA	Centre d'études techniques agricoles	EARL	Exploitation agricole à responsabilité limitée
AT-MP	Accidents du travail - Maladies professionnelles	CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture, et des espaces ruraux	EBE	Excédent brut d'exploitation
BA	Bénéfice agricole	CGT	Confédération générale du travail	Enquête FQP	Enquête Formation et qualification professionnelle
Bac	Baccalauréat	CGT-FNAF	Fédération nationale agroalimentaire et forestière de la CGT	Enquête SUMER	Enquête sur la Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels
BEP	Brevet d'études professionnelles	ch	Cheval-vapeur	ESEA	Enquête sur la structure des exploitations agricoles
		CICE	Crédit d'impôt compétitivité emploi	ESOPT	« et si on parlait travail ? », cellule d'écoute MSA
		CNAM	Conservatoire national des arts et métiers	ETA	Entreprise de travaux agricoles
		CNAMTS	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés	ETP	Équivalent temps plein
		CNASEA	Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles	FAFSEA	Fonds national d'assurance formation des salariés des exploitations et entreprises agricoles
		CNCDH	Commission nationale consultative des droits de l'Homme		
		CNIS	Conseil national de l'information statistique		

FAO	Organisation des Nations-unies pour l'alimentation et l'agriculture	OIT	Organisation internationale du travail	SSP	Service de la statistique et de la prospective, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
FAP	Familles professionnelles	ONU	Organisation des Nations -unies	SUAD	Service d'utilité agricole et de développement
Fasasa	Fonds d'action sociale pour l'aménagement des structures agricoles	OPA	Organisations professionnelles agricoles	TIC	Technologies de l'information et de la communication
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural	OTEX	Orientation technico-économique des exploitations	TICPE	Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques
FEOGA	Fonds européen d'orientation et de garantie agricole	OTP	Observatoire des trajectoires professionnelles	TIES	Tableaux internationaux des entrées-sorties
FSE	Fonds social européen	PAC	Politique agricole commune	TODE	Travailleurs occasionnels, demandeurs d'emploi
GAEC	Groupement agricole d'exploitation en commun	PBS	Production brute standard	TPE	Très petites entreprises
GFA	Groupement foncier agricole	PCS	Professions et catégories socio-professionnelles	UE	Union européenne
GTAP	Global trade analysis project	PDRH	Programme de développement rural hexagonal	UGB	Unité de gros bétail
GVA	Groupement de vulgarisation agricole	PGF	Productivité globale des facteurs	UTA	Unité de travail annuel
HCR	Hôtels, cafés, restaurants	PHAE	Prime herbagère agro-environnementale	UTANS	Unité de travail annuel non salarié
HOS	Heckscher-Ohlin-Samuelson	PMBE	Plan de modernisation des bâtiments d'élevage	Wwoofing	World-wide opportunities on organic farms
HT	Hors taxes	PME	Petites et moyennes entreprises		
ICHN	Indemnité compensatoire de handicaps naturels	PNDAR	Programme national de développement agricole et rural		
INRA	Institut national de la recherche agronomique	PNLT	Plan national de lutte contre le travail illégal		
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques	POSEI	Programme d'options spécifiques à l'éloignement et à l'insularité		
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale	R&D	Recherche et développement		
IRPP	Imposition sur le revenu des personnes physiques	RA	Recensement agricole		
IS	Impôt sur les sociétés	RICA	Réseau d'information comptable agricole		
JA	Jeune agriculteur	RSA	Régime simplifié agricole		
MAA	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation	RSA	Revenu de solidarité active		
MAEt	Mesures agroenvironnementales territorialisées	RSI	Régime social des indépendants		
Magali 2	Modèle agricole analysant les liaisons intrasectorielles	SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural		
MP	Maladie professionnelle	SARL	Sociétés anonymes à responsabilité limitée		
MSA	Mutualité sociale agricole	SAU	Surface agricole utile		
NAF	Nomenclature d'activités française	SCEA	Société civile d'exploitation agricole		
NBER	National bureau of economic research	SCOP	Surface en céréales et oléo-protéagineux		
OAD	Outil d'aide à la décision	SFER	Société française d'économie rurale		
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques	SFP	Surface fourragère principale		
		SMIC	Salaire minimum de croissance		

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1.1

Main-d'œuvre et SAU moyenne des exploitations agricoles dans les 27 États membres de l'UE (niveaux en 2010 et variations 2003-2010)

FIGURE 1.2

Chemins mondiaux de productivités agricoles (1961-2007)

FIGURE 1.3

Évolution de la main-d'œuvre (en UTA) de 2000 à 2016 par types de travailleurs (en haut) et par types de productions (en bas)

FIGURE 1.4

Évolution du nombre d'exploitants, de coexploitants et de salariés agricoles permanents de 1866 à 2016

FIGURE 1.5

Nombre de chefs d'exploitation et membres de la famille (exploitants, coexploitants, aides familiaux), salariés permanents et temporaires sur l'exploitation (en UTA) selon les OTEX, de 2010 à 2016

FIGURE 1.6

Part (en %) des chefs d'exploitation et membres de la famille (exploitants, coexploitants, aides familiaux), salariés permanents et salariés temporaires sur l'exploitation (en UTA) selon les OTEX en 2000, 2010 et 2016

FIGURE 1.7

Élévation du niveau de formation le plus élevé (générale ou agricole) des exploitants de 1988 à 2016 (en milliers)

FIGURE 1.8

Part des exploitants ayant au moins le baccalauréat (pro ou général) en 2016, par secteur de production

FIGURE 1.9

Évolution de la pyramide des âges des exploitants et coexploitants agricoles entre 2002 et 2016, pour les hommes et les femmes

FIGURE 1.10

Répartition du nombre d'exploitations et de la SAU totale par tranches d'âge dans les 27 États membres de l'UE (niveaux en 2010 et variations 2003-2010)

FIGURE 1.11

Différence entre les exploitants entrants et sortants entre 2015 et 2016, par secteurs de productions

FIGURE 1.12

Évolution du taux de féminisation des actifs agricoles permanents

FIGURE 1.13

Évolution du nombre et de la proportion de femmes, selon leur type d'emploi, sur l'exploitation agricole de 2009 à 2016

FIGURE 1.14

Comparaison de l'âge de la première installation des hommes et des femmes pour l'année 2016 (nombre d'exploitants)

FIGURE 1.15

Comparaison des temps de travail des hommes et des femmes exploitants et coexploitants

FIGURE 1.16

Synthèse des cinq types (et de leurs catégories) de mobilisation de la main-d'œuvre dans les exploitations agricoles françaises, et évolution de 2000 à 2016

FIGURE 2.1

Évolution de la main-d'œuvre par unité de production dans les trois catégories d'exploitations considérées, de 2000 à 2015

FIGURE 2.2

Évolution de la part de la main-d'œuvre mobilisée dans les trois catégories d'exploitations considérées, de 2000 à 2015

FIGURE 2.3

Évolution du nombre d'exploitations par catégories considérées et par OTEX entre 2000 et 2015

FIGURE 2.4

Distribution de la surface agricole utile, du capital d'exploitation hors foncier et de l'endettement par unité de main-d'œuvre en 2015 pour les différentes catégories de taille considérées et par OTEX

FIGURE 2.5

Distribution de la production agricole totale, des subventions d'exploitation et de l'excédent brut d'exploitation (EBE) par unité de main-d'œuvre en 2015 pour les différentes catégories de taille considérées et par OTEX

FIGURE 2.6

Part des exploitations pratiquant la délégation intégrale des travaux cultureux en 2016 et par OTEX

FIGURE 2.7

Part des exploitations pratiquant la délégation intégrale des travaux cultureux et part de la SCOP concernée, par département en 2016

FIGURE 2.8

Schéma d'organisation de la sous-traitance incluant la délégation intégrale (ou « A à Z ») et relevant d'une ETA multi-services

FIGURE 2.9

Schéma d'organisation de la délégation intégrale (ou « A à Z ») impliquant un figure nouvelle, celle de l'« assistant maître d'ouvrage »

FIGURE 2.10

Activité des chefs d'exploitation de petite dimension selon l'OTEX, en 2010

FIGURE 2.11

Activité des chefs d'exploitation et de leur conjoint selon la dimension de l'exploitation, en 2010

FIGURE 2.12

Activité non agricole des conjoints non coexploitants selon l'OTEX, en 2010

FIGURE 2.13

Composition du revenu des ménages agricoles, dont un ou plusieurs membres travaille(nt) sur une exploitation de moyenne ou grande dimension, en 2010

FIGURE 2.14

Distribution du revenu global selon les activités des membres du ménage, en 2010

FIGURE 2.15

Fréquence d'une activité de diversification selon la dimension de l'exploitation en 2010

FIGURE 2.16

Nombre moyen d'UTA par exploitation en 2010

FIGURE 3.1

Évolution des livraisons de lait de vache de 2008/09 à 2013/14

FIGURE 3.2

Évolution du nombre d'exploitations laitières entre 2005 et 2017 par zones de production

FIGURE 3.3

Concentration des volumes de lait selon la taille des exploitations, de 1995 à 2014

FIGURE 3.4

Concentration du cheptel: évolution de la répartition des vaches laitières selon la taille des exploitations, de 2005 à 2018

FIGURE 3.5

Évolution de l'emploi dans la production laitière de 2010 à 2014

FIGURE 3.6

Accroissement de la main-d'œuvre et hausse de productivité volumique dans l'ensemble des exploitations laitières, entre 2010 et 2014

FIGURE 3.7

Part de l'emploi consacré à l'atelier lait au sein des exploitations laitières en 2014 (% des UTA)

FIGURE 3.8

Emplois relatifs au volume de lait dans les exploitations en 2014

FIGURE 3.9

Évolution de l'emploi dans les exploitations laitières, de 2010 à 2014

FIGURE 3.10

Évolution de l'emploi total dans les exploitations laitières selon les systèmes fourragers, de 2010 à 2014

FIGURE 3.11

Emplois liés à l'atelier laitier (livraison) selon le volume de lait et le type d'exploitation

FIGURE 3.12

Répartition des exploitations laitières par formes d'organisation du travail, de 2000 à 2016

FIGURE 3.13

Lien entre mode d'organisation et taille des exploitations en 2010 et 2013

FIGURE 3.14

Emploi total moyen et place du salariat dans les exploitations laitières selon leur taille, de 2010 à 2014

FIGURE 3.15

Répartition de la main-d'œuvre dans les exploitations laitières, comptabilisée en temps de travail et en nombre de personnes, selon leur statut, en 2014

FIGURE 3.16
Localisation de la main-d'œuvre salariée dans les exploitations laitières en 2014 (en pourcentage de la main-d'œuvre totale)

FIGURE 3.17
Évolution de la place de la main-d'œuvre salariée dans les exploitations laitières de 2010 à 2014

FIGURE 3.18
Temps de travail moyen des salariés dans les exploitations laitières (en % d'un temps plein), selon la région, en 2014

FIGURE 3.19
Âge et sexe des exploitants et coexploitants en production laitière en 2014, en nombre d'actifs et en pourcentage de chaque classe d'âge

FIGURE 3.20
Répartition des installations entre 2010 et 2013 dans le secteur laitier

FIGURE 3.21
Répartition des exploitants laitiers selon leur classe d'âge, par petites régions agricoles en 2014

FIGURE 3.22
Évolution des exploitations entre 2010 et 2014 selon leur organisation, leur quota et leur main-d'œuvre

FIGURE 3.23
Comparaison de l'âge et du sexe des exploitants et salariés (hors apprentis) dans les exploitations laitières en 2014

FIGURE 3.24
Âge et sexe des salariés des exploitations laitières selon leur statut, en 2014

FIGURE 4.1
Statut de la main-d'œuvre salariée dans les exploitations agricoles en 2016

FIGURE 4.2
Statuts de la main-d'œuvre agricole salariée par les exploitations, selon la nature du contrat, en nombre d'actifs entre 2002 et 2016 en France

FIGURE 4.3
Évolution par jour du nombre de contrats de travail établis par les exploitations agricoles en 2016, selon leur statut

FIGURE 4.4
Nombre de travailleurs salariés par les exploitations agricoles, par jour et selon leur statut

FIGURE 4.5
Statut des personnes salariées par les exploitations agricoles en 2016, en nombre d'actifs par secteurs (NAF)

FIGURE 4.6
Taux de précarité des salariés selon les secteurs (pourcentage des salariés n'ayant pas accès à un CDI) entre 2002 et 2016, par codes NAF

FIGURE 4.7
Trajectoires des personnes salariées par les exploitations agricoles entre 2002 et 2016

FIGURE 4.8
Distribution du temps de travail des salariés en exploitation, cumulé sur l'année, par types de contrats

FIGURE 4.9
Distribution du temps de travail des saisonniers employés par les exploitations, cumulé sur l'année 2016 par sous-secteurs d'activité (NAF)

FIGURE 4.10
Nombre de travailleurs détachés dans le secteur agricole en France, de 2004 à 2017

FIGURE 4.11
Travailleurs détachés en France en 2017 par secteurs d'activité

FIGURE 4.12
Origine des déclarations de détachement dans le secteur agricole en 2015

FIGURE 4.13
Nombre de salariés en contrat dans une entreprise d'intérimaires agricoles

FIGURE 4.14
Nombre de salariés en contrat dans une entreprise de travaux agricoles

FIGURE 4.15
Salariés des groupements d'employeurs dont une majorité des employés travaillent dans l'agriculture

FIGURE 4.16
Nombre de salariés par jour dans les groupements d'employeurs, selon leur statut

FIGURE 4.17
« Rémunération brute totale » horaire versée par l'employeur selon le type de contrat en 2016

FIGURE 4.18
« Rémunération brute totale » horaire des salariés des exploitations, selon le sexe et le type de contrat, en 2016

FIGURE 4.19
« Rémunération brute totale » horaire des salariés des entreprises de services, en 2016

FIGURE 4.20
Âge et sexe des exploitants et des salariés (hors stagiaires) en exploitation agricole, en 2016

FIGURE 4.21
Taux de féminisation des travailleurs agricoles, exploitants et salariés, de 2002 à 2016 (en % du nombre de travailleurs)

FIGURE 4.22
Pyramide des âges des salariés des exploitations agricoles selon leur statut (accès à un CDI) en 2016

FIGURE 4.23
Évolution de la population des salariés agricoles non bénéficiaires de CDI : 2002 à 2016

FIGURE 4.24
Salariés agricoles non bénéficiaires de CDI selon leur nationalité, de 2002 à 2016

FIGURE 5.1
Comparaison de la qualité de vie au travail déclarée des agriculteurs, des indépendants, des salariés (ouvriers) agricoles et des ouvriers des autres secteurs

FIGURE 5.2
Comparaison de la qualité de vie au travail déclarée des agriculteurs, selon les orientations de production

FIGURE 5.3
Comparaison de la qualité de vie au travail déclarée des agriculteurs et salariés (ouvriers) agricoles selon leur sexe

FIGURE 5.4
Indice de fréquence des accidents du travail déclarés auprès de la MSA en 2016 par secteurs de production chez les non salariés et les salariés agricoles (AT/1000 affiliés)

FIGURE 5.5
Répartition des maladies professionnelles reconnues par la MSA en 2016 chez les non salariés et les salariés agricoles

FIGURE 5.6
Résumé de l'état de santé des actifs agricoles et comparaison avec les autres secteurs

FIGURE 5.7
Couverture des actifs agricoles par sources sur les conditions de travail et de santé, en milliers d'actifs (à gauche) et en UTA/ETP (à droite)

FIGURE 6.1
Évolution de la proportion d'installations hors cadre familial parmi les installations aidées

FIGURE 6.2
Évolution du taux de remplacement des chefs d'exploitation (hors cotisants solidaires)

FIGURE 6.3
Changement de métier et de domaine professionnel en 2015, selon le domaine professionnel de l'emploi en 2010

FIGURE 6.4
Répartition des principaux domaines professionnels d'arrivée des sortants de l'agriculture entre 2010 et 2015, en %

FIGURE 6.5
Répartition des sorties du régime de non salarié agricole en fonction de l'âge

FIGURE 6.6
Départs précoces d'exploitants par département (avant 55 ans) en proportion des départs totaux

FIGURE 6.7
Évolution du nombre (rose) et du taux de défaillance (vert) des exploitations agricoles, selon l'activité principale

FIGURE 6.8
Devenir des exploitants de moins de 55 ans ayant changé de statut au cours de l'année précédente

FIGURE 6.9
Exemples de trajectoires de trois sortants précoces, de la désignation à la reconversion

FIGURE 6.10
Répartition en 2015 des domaines d'emploi des sortants précoces devenus salariés dans l'agriculture (vert) ou reconvertis hors agriculture (rose)

FIGURE 6.11
Évolution des secteurs d'activité de reconversion des anciens exploitants devenus salariés dans des domaines hors de la production agricole relevant de la MSA

FIGURE 6.12
Principales raisons invoquées pour réaliser le bilan de compétences, pour les 26 non-salariés (rose) ou les 8 salariés (vert)

FIGURE 6.13

Situation des 31 individus un an après leur bilan de compétences

FIGURE 7.1

Nombre d'UTA/UGB par catégories d'exploitations laitières

FIGURE 7.2

Nombre d'UTA/ha par catégories d'exploitations de grandes cultures

FIGURE 7.3

Nombre d'exploitations biologiques et conventionnelles en France en 2013, par orientations

FIGURE 7.4

Nombre d'UTA par exploitation agricole en agriculture biologique et conventionnelle

FIGURE 7.5

Nombre moyen d'UTA et répartition entre la main-d'œuvre non salariée, salariée permanente et salariée temporaire en France en 2013, par OTEX, en agriculture biologique et conventionnelle

FIGURE 7.6

Résumé des corrélations observées entre agriculture biologique et main-d'œuvre

FIGURE 7.7

Répartition entre la main-d'œuvre non salariée, salariée permanente et salariée temporaire en France en 2013, par OTEX, en agriculture biologique et conventionnelle

FIGURE 7.8

Répartition des exploitations laitières par bassins et modes de production

FIGURE 7.9

Répartition des exploitations viticoles par bassins et modes de production

FIGURE 7.10

Estimation du lien entre le nombre d'emplois (en nombre d'UTA) et les caractéristiques des exploitations laitières et de leur chef

FIGURE 7.11

Estimation du lien entre le nombre d'emplois (en nombre d'UTA) et les caractéristiques des exploitations maraîchères et de leur chef

FIGURE 7.12

Estimation du lien entre le nombre d'emplois (en nombre d'UTA) et les caractéristiques des exploitations viticoles et de leur chef

FIGURE 8.1

Évolution du matériel de traction et de labour

FIGURE 8.2

Évolution des équipements de traite

FIGURE 8.3

Investissements publics en R&D agricole et croissance de la productivité agricole

FIGURE 8.4

Les principes de l'agriculture de précision; exemple de la modulation de la fertilisation

FIGURE 8.5

Nombre d'exploitations équipées de robots de traite

FIGURE 8.6

Évolution du facteur travail et de la formation de capital en agriculture dans l'UE-15

FIGURE 8.7

Croissance annuelle moyenne de la productivité dans l'agriculture française, 1960-2012

FIGURE 8.8

Évolution des prix à la production et du nombre d'exploitations laitières en Nouvelle-Zélande et en France

FIGURE 9.1

Part des heures travaillées et du coût du travail des travailleurs non qualifiés entre 1995 et 2005 (%)

FIGURE 9.2

Évolution du ratio (coût horaire du travail des salariés qualifiés / coût horaire du travail des salariés non qualifiés), dans les secteurs agricole et agroalimentaire entre 1995 et 2005

FIGURE 9.3

Corrélation entre les différentiels de rémunération qualifiés/non qualifiés et les échanges pour trois pays européens sur la période 1995-2005

FIGURE 9.4

Facteurs influençant la part des emplois non qualifiés dans leurs heures et le coût total du travail (valeur des coefficients significatifs)

FIGURE 9.5

Facteurs influençant le coût horaire du travail des qualifiés relativement aux non qualifiés (valeur des coefficients significatifs)

FIGURE 9.6

Évolution de la participation amont et aval des principaux exportateurs entre 2004 et 2014 (25 premiers exportateurs, en valeur ajoutée domestique)

FIGURE 9.7

Participation des pays aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires en 2014 (25 premiers pays en termes de flux de commerce, imports et exports)

FIGURE 9.8

Part de l'emploi associé aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires par pays de 2004 à 2014 (%)

FIGURE 9.9

Centralité de la France au sein des chaînes de valeur mondiales des produits issus de l'élevage (30 premiers pays exportateurs)

FIGURE 9.10

Participation de la France aux chaînes de valeur mondiales par produits agricoles en 2014

FIGURE 9.11

Évolution de la participation de la France aux chaînes de valeur mondiales par produits, 2004-2014

FIGURE 9.12

Part de l'emploi agricole français associé aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires par produits (% de l'emploi agricole total)

FIGURE 9.13

Part de l'emploi agricole français associé aux chaînes de valeur mondiales agricoles et agroalimentaires par produits (% de l'emploi dans la filière)

FIGURE 9.14

Répartition sectorielle de l'emploi incorporé dans les exportations françaises de produits agricoles et alimentaires en 2014

FIGURE 9.15

Catégories de services incorporés dans les exportations françaises de produits agricoles et alimentaires en 2011

FIGURE 10.1

Répartition des allègements de charges et dépenses fiscales (orange), sociales (bleu) et financières (gris) en 2017

FIGURE 10.2

Investissements des exploitations

FIGURE 10.3

Chronologie des mesures fiscales et sociales contribuant au renouvellement des générations

FIGURE 10.4

Évolution de 1970 à 2016 de la répartition des chefs d'exploitation selon leur âge

FIGURE 10.5

Les charges et obligations liées à la prestation de service en agriculture

FIGURE 10.6

Coût horaire du travail salarié agricole dans l'UE en 2016, comparé à la situation en 2004 (points rouges)

FIGURE 10.7

Estimations de l'impact d'une baisse du coût du travail salarié sur le nombre d'emplois salariés à moyen terme (modèle Magali 2)

FIGURE 10.8

Estimations de l'impact d'une baisse du coût du travail salarié sur les résultats économiques des exploitations, selon leur type (modèle Magali 2)

FIGURE 10.9

Estimations de l'impact d'une baisse du coût du travail salarié sur l'emploi non salarié et sur certains cheptels ou surfaces cultivées (modèle Magali 2)

FIGURE 10.10

Modalités d'imposition des exploitations agricoles selon leur statut

FIGURE 10.11

Évolution des prestations sociales agricoles (exploitants et salariés d'exploitation) depuis les années 1980

FIGURE 10.12

Évolution du nombre de bénéficiaires du RSA et de la prime d'activité (RSA activité jusqu'en 2015)

FIGURE 10.13

La lente reconnaissance du travail des femmes en agriculture en 9 dates

FIGURE 10.14

Quel statut pour les conjointes sur l'exploitation ?

FIGURE 11.1

Évolution des aides de la PAC en France de 2012 à 2017 (en millions d'euros courants)

FIGURE 11.2

Évolution des installations avec ou sans dotation aux jeunes agriculteurs de 1998 à 2016 (en nombre d'installations)

FIGURE 11.3

Déterminants de l'évolution de la main-d'œuvre agricole de 2007 à 2017: effets de mesures mises en œuvre en 2000-2006 et en 2007-2014

FIGURE 11.4

Évolution du montant moyen des aides par exploitation, de 2013 à 2016, par Otex

FIGURE 11.5

Évolution du montant moyen des aides du premier pilier par exploitation, de 2013 à 2016

FIGURE 11.6

Évolution du montant des aides découplées à l'hectare de 2014 à 2016 (métropole hors Corse)

FIGURE 11.7

Évolution entre 2010 et 2016 de l'écart à la moyenne (€) des aides du premier pilier par UTA selon le type de production

FIGURE 11.8

Redistribution entre 2010 et 2016 des aides du premier pilier par productions (moyenne par exploitation en €) selon la main-d'œuvre employée (moyenne par exploitation bénéficiaire en UTA)

FIGURE 11.9

Évolution des montants d'aides découplées, de 2013 à 2016 par tailles des exploitations

FIGURE 11.10

Synthèse des résultats clés des scénarios sur la PAC post-2020

FIGURE 11.11

Carte des impacts, sur l'évolution du nombre d'emplois agricoles et agroalimentaires (en %), du scénario de PAC post-2020 « libéralisée et productive » de M'barek *et al.* (2017)

FIGURE 11.12

Comparaison de la répartition des aides du premier pilier (moyenne 2017-2021, %) dans les scénarios de référence et de la « PAC à l'actif »

FIGURE 11.13

Évolution du nombre d'UTA non salariées (en milliers) dans les scénarios de référence et de la « PAC à l'actif »

FIGURE 12.1

Les sources de développement du capital humain en agriculture

FIGURE 12.2

Évolution de la proportion d'actifs ayant poursuivi une scolarité dans le secondaire, en agriculture et pour l'ensemble des actifs en France

FIGURE 12.3

Répartition des actifs en 2017 selon le niveau d'éducation, par pays de l'UE, en agriculture (jaune) et au total (violet)

FIGURE 12.4

Répartition (en %) de l'utilisation des compétences en situation professionnelle en agriculture (jaune) et en moyenne générale (violet)

FIGURE 12.5

Évolution de la proportion d'agriculteurs français de niveau baccalauréat ou plus (en %)

FIGURE 12.6

Répartition (en %) en 2013 des agriculteurs européens en fonction de leur niveau de formation agricole

FIGURE 12.7

Répartition des exploitants agricoles en fonction de leur niveau maximal de formation générale croisée avec leur formation agricole

FIGURE 12.8

Écosystème du développement agricole en France

FIGURE 12.9

Proportion d'exploitants et coexploitants ayant suivi une formation durant les 12 mois précédant l'enquête

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 2.1

Estimation de la part des exploitations spécialisées en grandes cultures ayant recours à la délégation intégrale (OTEX 15, PBS > 5 000 €) en 2010

TABLEAU 5.1

Estimation des types d'expositions des salariés agricoles permanents à des risques physiques, biologiques et chimiques

TABLEAU 6.1

Répartition en % des agriculteurs exploitants selon la profession de leur père

TABLEAU 6.2

Principales caractéristiques de l'échantillon

TABLEAU 7.1

Corrélation observée entre agriculture biologique et emploi dans la littérature économique

TABLEAU 7.2

Indicateurs de performance environnementale des exploitations mobilisés

TABLEAU 8.1

Les différentes modalités de circuits courts

LISTE DES ENCADRÉS

ENCADRÉ 1.1

Comparaison des tendances françaises à la diminution de la main-d'œuvre avec les pays de l'UE

ENCADRÉ 1.2

L'agrandissement pour accroître la productivité du travail est une dynamique spécifique aux pays de l'OCDE

ENCADRÉ 1.3

La sous-traitance de l'activité agricole au-delà de la France: exemple des contractors

ENCADRÉ 1.4

Comparaison de la structure en âges de la population agricole: comparaison de la France avec les autres pays de l'UE

ENCADRÉ 1.5

Les changements de l'organisation du travail vus par les zootechniciens des systèmes

ENCADRÉ 2.1

Méthode d'identification et de quantification de la délégation intégrale des travaux cultureux (voir Nguyen *et al.*, 2019)

ENCADRÉ 3.1

De la régulation à la dérégulation du secteur laitier

ENCADRÉ 3.2

Les spécificités des exploitations françaises dans un univers européen de plus en plus concurrentiel

ENCADRÉ 4.1

Un cas de fraude au détachement

ENCADRÉ 4.2

L'exemple des cocos de Paimpol

ENCADRÉ 5.1

Pénibilité du travail en élevage porcin et avicole (Depouvent *et al.*, 2015)

ENCADRÉ 5.2

Quatre configurations sociales suicidogènes (Deffontaines, 2017)

ENCADRÉ 5.3

Le travail forcé dans le secteur agricole dans le monde et en Europe

ENCADRÉ 6.1

« Les mutants » des années 1960

ENCADRÉ 7.1

Méthode de calcul de la performance environnementale des exploitations

ENCADRÉ 8.1

Les investissements publics en R&D et la productivité agricole

ENCADRÉ 8.2

Le commerce en ligne de produits agricoles et agro-alimentaires (Julia Gassie, CEP)

ENCADRÉ 8.3

L'agro-écologie au service de la compétitivité et du maintien de l'emploi du secteur laitier en Nouvelle-Zélande (Hugonnet et Devienne, 2017)

ENCADRÉ 9.1

La centralité de la France au sein des chaînes de valeur mondiales

ENCADRÉ 9.2

L'intégration croissante de la France aux chaînes de valeur mondiales dans la filière des oléagineux, sous l'impulsion des agrocarburants

ENCADRÉ 10.1

Le coût du travail agricole salarié en Europe

ENCADRÉ 10.2

Présentation du modèle Magali 2

ENCADRÉ 11.1

L'architecture de la PAC 2014-2020

ENCADRÉ 11.2

Aux États-Unis, les paiements à l'hectare ont encouragé la concentration des exploitations

ENCADRÉ 11.3

Les SAFER

ENCADRÉ 11.4

Du contrôle des cumuls à celui des structures

ENCADRÉ 12.1

Le développement agricole dans l'Union européenne: *Agricultural Knowledge and Innovation Systems* (AKIS)

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES



p. 12
Main et champs de céréales.
©Paz Arando/Unsplash



p. 14
Champs avec
des ballots de paille.
©agriculture.gouv.fr



p. 14
Diversification
en Maine-et-Loire
©Xavier Remongin/
agriculture.gouv.fr



p. 14
Éleveur surveillant ses brebis
en élevage mixte bovins-ovins.
©Cheick Saidou/
agriculture.gouv.fr



p. 30
Parcelle de blé tendre
aux Mesnils Saint-Denis (78).
©Jean Weber / INRA



p. 30
Moisson de blé
vue du ciel.
©Cloudvisual/Unsplash



p. 30
Gîte à la ferme dans les Cévennes.
©Xavier Remongin/
agriculture.gouv.fr



p. 48
Vaches normandes
en pâture.
©Pascal Xicluna/
agriculture.gouv.fr



p. 48
Traite à la station expérimentale
de Méjusse.
©Christophe Maitre/INRA



p. 48
Visite d'un conseiller
agro-environnement dans une
exploitation laitière afin d'établir
son bilan énergétique.
©Pascal Xicluna/
agriculture.gouv.fr



p. 64
Grappe de raisins.
©Maja Petric/Unsplash



p. 66
Récolte dans un verger de
clémentinier à San Giuliano.
©Gérard Paillard/INRA



p. 66
Vendanges au centre Inra
de Colmar.
©Christophe Maitre/INRA



p. 66
Étalage de haricots à écosser
demi-sec «coco de Paimpol».
©Jean-Marie Bossennec/INRA



p. 84
Cultures maraîchères
biologiques en agroforesterie;
récolte de fraises.
©Pascal Xicluna/agriculture.
gouv.fr



p. 84
Salarié agricole en tenue
pour le dosage de produits
phytosanitaires (2013).
©Pascal Xicluna/agriculture.
gouv.fr



p. 84
Élevage de vaches gasconnes.
©Xavier Remongin/agriculture.
gouv.fr



p. 100
Poignée de main au-dessus
d'un champ.
©Warren Wong/Unsplash



p. 100
Route communale
et paysage vallonné du Morvan.
©Pascal Xicluna/agriculture.
gouv.fr



p. 100
Agriculteur dans ses champs.
©Richie Bec/Unsplash



p. 114
Salades.
©Phuc Long/Unsplash



p. 116
Coccinelles
sur un épis d'avoine.
©Xavier Remongin/
agriculture.gouv.fr



p. 116
Salariée en contrat d'avenir dans un domaine viticole en Bourgogne.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 116
Gaec de la Pie : troupeau de vaches laitières en agriculture biologique (trophées de l'agro-écologie 2015).
© agriculture.gouv.fr



p. 132
Équipement RTK (système GPS) pour une précision optimale dans le dosage et la répartition d'engrais
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 132
Cultures maraîchères biologiques en agroforesterie. Haricot vert, fenouil, salade, carotte.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 132
Robot de traite en action : pose d'un trayon.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 148
Transport maritime, port de Barcelone.
©Arnaud Ridet/INRA



p. 148
Galleries de l'ancien fort militaire des Rousses abritant les caves d'affinage de Comté Juraflöre.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 148
Beaujolais nouveau dans un café parisien.
©Xavier Remongin/ agriculture.gouv.fr



p. 164
Main dans les herbes.
©Gaetano Cessati/ Unsplash



p. 166
Élève du lycée agricole de Radinghem.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 166
Vendanges à Vosne-Romanée.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 166
Manifestation d'agriculteurs - Poitiers 21 février 2018
(cc)Giancarlo Foto4U/ Creative Commons



p. 182
Paysage des environs de Castagnac (Sud-Ouest).
©Jean Weber/INRA



p. 182
Parcelle agricole observé aux alentours de Chalon-sur-Saône, Saône-et-Loire, Bourgogne.
©C. Slagmulder/INRA



p. 182
Troupeau de bovins (Salers) en pâture. Parc naturel régional du Livradois-Forez.
©Pascal Xicluna/ agriculture.gouv.fr



p. 198
École de viticulture et d'œnologie La Tour Blanche; étudiants en bac pro commerce d'œnologie.
©Xavier Remongin/ agriculture.gouv.fr



p. 198
Présentation de l'expérimentation système PIC (Protection intégrée des cultures) de Dijon à des agriculteurs.
©INRA Dijon



p. 198
Cours théorique en classe, centre équestre du Mont-Saint-Michel de Harcouët.
©Cheick Saidou/ agriculture.gouv.fr

BIBLIOGRAPHIE

- ADE, 2017, *Evaluation of Measures for Agriculture Carried out for the Outermost Regions (POSEI) and the Smaller Aegean Islands*, rapport pour la Commission européenne, Bruxelles.
- Ademe, 2012, *Les circuits courts alimentaires de proximité*, Les avis de l'Ademe, Paris.
- AFOCG, 2007, *14 solutions pour soulager le travail sur les fermes. Des agriculteurs témoignent...*, ouvrage collectif, Bourg-en-Bresse.
- Agreste Bourgogne Franche-Comté, 2018, *Vingt ans de transformation du paysage laitier régional*, Coll. Agreste Bourgogne Franche Comté, n° 45, DRAAF, Dijon.
- Agrosynergie GEIE, 2016, *Evaluation of the Article 68 Measures*, rapport pour la Commission européenne, Bruxelles.
- Agrosynergie GEIE, 2013, *Evaluation of the Structural Effects of Direct Support*, rapport pour la Commission européenne, Bruxelles.
- Agrosynergie GEIE, 2011, *Evaluation of Income Effects of Direct Support*, rapport pour la Commission européenne, Bruxelles.
- Aigrain P., Agostini F., Lerbourg J., 2016, *Les exploitations agricoles comme combinaison d'ateliers*, Coll. Agreste Les Dossiers, n° 32, MAA, Paris.
- Ait-Saidi A., Caja G., Salama A., Carné S., 2014, « Implementing Electronic Identification for Performance Recording in Sheep; I. Manual versus Semiautomatic and Automatic Recording Systems in Dairy and Meat Farms », *American Journal of Dairy Science Association*, vol. 97, n° 12, p. 7505-7514.
- Albertini A., 2018, *Les invisibles. Une enquête en Corse*, Éditions J.-C. Lattès, Paris.
- Alesina A., Spolaore E., Wacziarg R., 2005, « Trade, Growth and the Size of Countries », in Aghion P., Durlauf S. (coord.), *Handbook of Economic Growth*, édition 1, volume 1, Elsevier.
- Alexiadis S., Ladias C., Hasanagas N., 2013, « A Regional Perspective of the Common Agricultural Policy », *Land Use Policy*, vol. 30, n° 1, p. 665-669.
- Allain C., Chanvallon A., Courties R., Billon D., Bareille N., 2016, « Technical, Economic and Sociological Impacts of an Automated Estrus Detection System for Dairy Cows », *Actes de la Conférence sur l'élevage laitier de précision*, p. 451-456, Leewarden (Pays-Bas).
- Allaire G., Barbut L., Forget V., 2018, *Principaux résultats de l'évaluation ex post du programme de développement rural hexagonal 2007-2013*, Coll. Analyse n° 118, CEP, MAA, Paris.
- Allaire G., Boyer R., 1995, *La grande transformation de l'agriculture; lectures conventionnalistes et régulationnistes*, Quae, Versailles.
- Ambroise Bouteille & Associés, 2016, *Les freins à la formation des salariés dans les TPE agricoles*, rapport d'étude, FAFSEA.
- Amossé T., Ben Alima M.-A., 2010, *Mobilité et stabilité sur le marché du travail. Une dualisation en trompe-l'œil*, Coll. Le 4 pages du CEE, n° 75, Noisy-Le-Grand.
- Anderson R. J., Feder G., 2004, « Agricultural Extension: Good Intentions and Hard Realities », *The World Bank research observer*, vol. 19, n° 1, p. 41-60.
- André F. (rapporteur), 2015, *La fiscalité agricole, rapport d'information*, Commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire, Assemblée nationale, Paris.
- ANEFA, 2009, *Emplois et compétences des circuits courts*, rapport d'étude, Béziers.
- Anglade J., Godfroy M., Coquil X., 2018, « A Device for Sharing Knowledge and Experiences on Experimental Farm Station to Sustain the Agroecological Transition », *Farming Systems: Facing Uncertainties and Enhancing Opportunities*, 13^e European IFSA Symposium, Chania, Grèce, 1^{er} au 5 juillet 2018, p. 1-18.
- ANSES, 2016, *Exposition professionnelle aux pesticides en agriculture*, rapport d'expertise collective, Maisons-Alfort.
- Anzalone G., Purseigle F., 2014, « Délégation d'activités et sous-traitance: au service de la transmission de l'exploitation ou d'un patrimoine? », in Gasselini P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F., Zasser S. (coord.), *L'agriculture en famille: travailler, réinventer, transmettre*, EDP Sciences, Coll. PROfil, Les Ulis, p. 327-338.
- Anzalone G., Purseigle F., Nguyen G., Hervieu B., 2019, « Chapitre 7. Des entreprises aux allures de firme. Mutations des entreprises agricoles et nouveaux modes d'accès au foncier », in B. Chouquer et MC. Maurel (coord.), *Normes et pratiques foncières et agricoles-Volume 1. Les mutations récentes du foncier et des agricultures en Europe*, Presses universitaires de Franche-Comté et Presses universitaires de Canton, p. 165-190.
- ARACT Grand Est, 2017, *La robotisation participe-t-elle à la qualité de vie au travail des éleveurs? Études de cas dans les exploitations de production laitière lorraines et champardennaises*, rapport de la recherche-action, Pont-à-Mousson.
- Artis A., 2013, « Le groupement d'employeurs: une réponse à la recherche de flexibilité et de sécurité dans la gestion de l'emploi », *Revue interventions économiques*, n° 47; <https://journals.openedition.org/interventionseconomiques/1854> (consulté en mars 2019)
- ASP, 2016, *Départs précoces en agriculture. Analyse d'une situation peu connue*, Coll. Les Études de l'ASP, Limoges.
- Assemblée nationale, 2017, *Étude d'impact. Projet de loi pour un État au service d'une société de confiance*, Paris.
- Aubertot J.-N., Guichard L., Jouy L., Mischler P., Omon B., Petit M.-S., Pleyber E., Reau R., Seiler A., 2011, *Guide pratique pour la conception de systèmes de culture plus économes en produits phytosanitaires. Application aux systèmes de polyculture*, RMT Systèmes de Culture Innovants, Paris.
- Aubron C., Cochet H., Brunschwig G., Moulin C.-H., 2009, « Labor and its Productivity in Andean Dairy Farming Systems: A Comparative Approach », *Human Ecology*, vol. 37, n° 4, p. 407-419.
- Aubry C., Chiffolleau Y., 2009. « Le développement des circuits courts et l'agriculture périurbaine: histoire, évolution en cours et questions actuelles », in Huyghe C. (dir.), *Innovations Agronomiques*, vol. 5, p. 53-67.
- Autor D., 2010, *The Polarization of Job Opportunities in the U.S. Labor Market: Implications for Employment and Earnings*, *The Brookings Institution Hamilton Project*, Washington DC.
- Autor D., Dorn D., Hanson G., 2016, « The China Shock: Learning from Labor Market Adjustments to Large Changes in Trade », *NBER Working Papers*, n° 21906, NBER, Massachusetts.
- Autor D., Dorn D., Hanson G., 2013, « The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States », *American Economic Review*, vol. 103, n° 6, p. 2121-2168.
- Autor D., Dorn D., Hanson G., Song J., 2014, « Trade Adjustment: Worker Level Evidence », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 129, n° 4, p. 1799-1860.
- Backer K. de, Miroudot S., 2013, *Mapping Global Value Chains*, Coll. Documents de travail de l'OCDE sur la politique commerciale, n° 159, Éditions OCDE, Paris.
- Baldwin R., 2012, « Trade and Industrialisation after Globalisation's Second Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain are Different and Why it Matters », in R. Feenstra and A. Taylor (eds.), *Globalization in an Age of Crisis: Multilateral Economic Cooperation in the Twenty-First Century*, University of Chicago Press, Chicago.
- Baldwin R., 2008, *The Development and Testing of Heckscher-Ohlin Trade Models*, MIT Press, Cambridge.

- Baldwin R., Robert-Nicoud F., 2010, « Trade-in-Goods and Trade-in-Tasks: An Integrating Framework », *NBER Working Paper Series*, n° 15882, NBER, Massachusetts.
- Banque mondiale, 2018, *Thinking CAP: Supporting Agricultural Jobs and Incomes in the EU*, Coll. EU Regular economic report, vol. 4, Washington.
- Barbin G., Champion F., Chotteau P., Chaumet J.-M., Lelyon B., Monniot C., Mottet A., Perrot C., Richard M., You G., 2012, *Les Allemagnes laitières : voies divergentes et avenir contrastés*, Coll. Dossiers Économie de l'Élevage, n° 426, Institut de l'élevage, Paris.
- Barral S., Loveluck W., Pinaud S., 2017, « Le pas-de-porte en agriculture, marqueur de la dérégulation foncière et de la financiarisation des exploitations », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, vol. 17, n° 1, Montréal: <https://journals.openedition.org/vertigo/18344>. (consulté en mars 2019)
- Barry C., 2018, *Enquête sur la structure des exploitations agricoles. En 2016, des exploitations moins nombreuses mais plus grandes*, Coll. Agreste Primeur, n° 350, MAA, Paris.
- Barthez A., 1984, « Femmes dans l'agriculture et travail familial », *Sociologie du travail*, vol. 26, n° 3, Paris, p. 255-267.
- Bathélémy D., 2000, *Le contrôle des structures et la répartition des droits à produire, une spécificité française*, communication au colloque franco-allemand SFER-GEWISOLA, Strasbourg, 12-13 octobre 2000.
- Baudelot C., Establet R., 2006, *Suicide, l'envers de notre monde*, Éditions du Seuil, Paris.
- Bazillier R., 2008, *Normes du travail, migrations internes et emploi: une analyse théorique*, Coll. Document de travail n° 34, Centre d'Économie de la Sorbonne, Paris.
- Beaujeu R., Emlinger C., Greenville J., Jouanjean M.-A., 2018, « Contribution des filières internationalisées et du commerce à l'emploi dans les secteurs agricole et agro-alimentaire », *Notes et études socio-économiques*, n° 44, MAA, Paris.
- Bellit S., 2015, « Quel est l'impact des contrats temporaires en agriculture? », *Formation emploi*, n° 1, p. 23-45.
- Bellit S., Détang-Dessendre C., 2014, « Les salariés agricoles. Entre ancrage sectoriel et précarité », *Économie rurale*, n° 342, p. 87-106.
- Bellit S., Détang-Dessendre C., 2013, *Les trajectoires professionnelles des salariés agricoles*, INRA UMR CESAER Working Papers, n° 2013/3, Dijon.
- Belton B., Fang P., Reardon T., 2018, *Mechanization Outsourcing Services in Myanmar's Dry Zone, Food Security Policy Research Papers*, n° 110, USAID - Michigan State University.
- Benjamin C., 1996, « L'affectation du travail dans les exploitations agricoles: une application du modèle du ménage producteur et consommateur », *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, n° 38, INRA, Paris, p. 37-60.
- Bermond M., 2004, « Appropriation de l'espace et reproduction sociale en agriculture: quelques éléments de réflexion », *ESO Travaux et documents*, n° 21, p. 53-56.
- Bernadat C., Ernoult-Tomasso C., Le Clerc B., Nachbaur G., Rapilly D., Schwab D., 2017, *Petit guide pour naviguer dans l'univers des quotas laitiers*, Comité pour l'histoire des offices agricoles, FranceAgriMer.
- Bernard de Raymond A., Goulet F. (coord.), 2014, *Sociologie des grandes cultures*, Quae, Versailles.
- Bernardi V., Lefebvre F., 2002, *Les départs précoces en agriculture, mythe ou réalité?*, Coll. Les Cahiers du CNASEA, n° 2, Limoges.
- Berriet-Sollicec M., Boinon J.-P., 2000, « Analyse des instruments d'orientation de l'agriculture départementale », *Économie rurale*, vol. 260, n° 1, p. 148-153.
- Bertin C., Cébron D., Masero J., Massis D., 2016, *Démarches de qualité/diversification et emploi*, Coll. Agreste Les Dossiers, n° 34, MAA, Paris.
- Bertoni D., Cavicchioli D., 2016, « Process Description, Qualitative Analysis and Causal Relationships in Farm Succession », *Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources*, vol. 11, n° 43, p. 1-11.
- Bertrand N., Rousier N., 2004, *L'agriculture péri-urbaine, une proximité ville agriculture à construire*, quatrièmes journées de la proximité, IDEP-LEST-GREQAM, Groupe de Recherche Dynamique de Proximité, Marseille.
- Bessière C., 2003, « Une profession familiale: les trois dimensions de la vocation agricole », in Weber F, Gojard S., Gramain A., *Charges de famille, dépendance et parenté dans la France contemporaine, la Découverte*, Paris.
- Bessière C., Gollac S., 2014, « Des exploitations agricoles au travers de l'épreuve du divorce. Rapports sociaux de classe et de sexe dans l'agriculture », *Sociétés contemporaines*, n° 96, p. 77-108.
- Besson A., Dédinger P., 2015, *Réalité des écarts de compétitivité dans les secteurs agricole et agroalimentaire liés au coût du travail avec certains pays européens et analyse des dispositifs de protection sociale des salariés et des non-salariés*, rapport IGAS-CGAAER n° 14143, MAA, Paris.
- Biche B., Desbois A., Le Monnier J., Monteillet Y., 2000, *Les groupements d'employeurs. Une innovation économique et sociale*, L'Harmattan, Paris.
- Bignebat C., Delame N., 2019, « Diversification et pluriactivité, deux exemples de mutations des activités agricoles », *Notes et études socio-économiques*, MAA, à paraître.
- Billon A., Bouchoux C., Gonthier-Maurin B., Laborde F., Mandelli D., Monier M.-P., 2017, *Les femmes et l'agriculture: pour l'égalité dans les territoires*, rapport d'information fait au nom de la délégation aux droits des femmes et à l'égalité des chances entre les hommes et les femmes, Sénat, Paris.
- Billon P., Pomiès D., 2006, « Le point sur la robotisation de la traite 15 ans après l'apparition des premiers systèmes dans les fermes », *Actes des 13^e Rencontres Recherches Ruminants (3R)*, p. 143-150, Paris.
- Biyik Biyik J.-R., 2016a, *Le niveau de vie des ménages bénéficiaires des prestations de la branche Famille ou du minimum vieillesse au régime agricole en 2014*, Coll. Synthèses, MSA, Paris.
- Biyik Biyik J.-R., 2016b, *Situation du RSA au régime agricole à fin 2015*, Coll. Études, MSA, Paris.
- Blasco J., Labarthe J., 2018, « Inégalités de niveau de vie et pauvreté en 2015 et sur longue période », in Blasco J., Cazenave-Lacrouts M.-C., Labarthe J. (coord.), *Les revenus et le patrimoine des ménages*, Coll. INSEE Références, INSEE, Paris, p. 9-26.
- Bleunven J.-L., Piron M. (rapporteurs), 2017, *L'avenir de la Politique agricole commune après 2020*, rapport d'information, n° 4471, Commission des affaires européennes, Assemblée nationale, Paris.
- Blomquist J., Nordin M., 2017, « Do the CAP Subsidies Increase Employment in Sweden? Estimating the Effects of Government Transfers using an Exogenous Change in the CAP », *Regional Science and Urban Economics*, vol. 63, p. 13-24.
- Boinon J.-P., 2011, « Les politiques foncières agricoles en France depuis 1945 », *Économie et statistique*, n° 444-445, INSEE, p. 19-37.
- Bonneuil C., Demeulenaere E., 2007, « Vers une génétique de pair à pair? L'émergence de la sélection participative », in Charvolin F., Le Marec J. (coord.), *Les sciences citoyennes. Vigilance collective et rapport entre profane et scientifique dans les sciences naturelles*, Éditions de l'Aube, La Tour d'Aigues.
- Bonneuil C., Thomas F., 2009, *Gènes, pouvoirs et profits. Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM*, Quae, Versailles.
- Bordet C., 2013, *Analyse-diagnostic du système agraire du Vexin français*, mémoire de Diplôme d'agronomie approfondie, AgroParisTech, Paris.
- Bossard C., Santin G., Guseva Canu I., 2013, *Surveillance de la mortalité par suicide des agriculteurs exploitants*. Premiers résultats, Institut national de veille sanitaire, Paris.
- Boulet M., Stéphan N., 2003, *L'enseignement agricole en Europe: genèse et évolution*, Éditions L'Harmattan, Paris.
- Bour-Desprez B., Brinbaum D., Chomienne J.-P., Seillan J.-M., 2016, *Transmission en agriculture, 4 scénarios prospectifs à 2025*, CGAAER, rapport n° 14035, MAA, Paris.

- Bourdieu P., 1990, « Une vie perdue [Entretien avec deux agriculteurs béarnais] », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 90, n° 1, p. 29-36.
- Bourdin D., Gerz A., Révillon S., Siegenthaler M., 2015, « Sub-urban Food Production Systems in a Swiss Agglomeration: the Example of the Milk Supply Chain in Bern (Switzerland) », *RETHINK Case Study Report*, Swiss Association for the Development of Agriculture and Rural Areas (AGRIDEA), Lausanne/Lindau (Suisse).
- Bourquetot F., 1991, « Les syndicats de salariés de la production agricole: la conquête de l'égalité sociale », *Économie rurale*, vol. 201, n° 1, p. 12-15.
- Boussard J.-M., 1987, *Économie de l'agriculture*, Economica.
- Bouyssièrre S., Chaumet J.-M., Chotteau P., Millet G., Richard M., Perrot C., You G., 2016, *Lait en Europe du Nord : forces, faiblesses et potentiel en 2020*, Coll. Dossiers Économie de l'Élevage, n° 462, Institut de l'élevage, Paris.
- Branche-Seigeot A., 2015, *Compétences individuelles et compétences utilisées en situation de travail. Quels constats ? Quelle valorisation salariale ?*, Document d'étude de la DARES, n° 193, ministère du Travail, Paris.
- Brangeon J.-L., Jégouzo G., Quinqu M., 1996, « Politique de préretraite et bas revenus agricoles », *Économie rurale*, n° 232, Paris, p. 13-19.
- Breustedt G., Glauben T., 2007, « Driving Forces behind Exiting from Farming in Western Europe », *Journal of Agricultural Economics*, vol. 58, n° 1, p. 115-127.
- Brives H., 2008, « L'évolution du conseil agricole et du rôle des chambres d'agriculture », *Pour*, n° 196-197, p. 208-219, Paris.
- Broughton A., Green M., Rickard C., Swift S., Eichhorst W., Tobsch V., Magda I., Lewandowski P., Keister R., Jonaviciene D., Ramos N.E., Valsamis D., Tros F., 2016, *Precarious Employment in Europe: Patterns, Trends and Policy*, rapport d'étude, Parlement européen.
- Brunier S., 2015, « Le travail des conseillers agricoles entre prescription technique et mobilisation politique (1950-1990) », *Sociologie du travail*, vol. 57, n° 1, p. 104-125.
- Brunier S., 2013, « Le rôle des Chambres d'agriculture dans l'institutionnalisation du conseil », *Pour*, vol. 219, n° 3, p. 53-65.
- Burch D., Lawrence G., 2009, « Towards a Third Food Regime: Behind the Transformation », *Agriculture and Human Values*, vol. 26, n° 4, p. 267-279.
- Bureau J.-C., Fontagné L., Jean S., 2015, *L'agriculture française à l'heure des choix*, Coll. Notes du CAE, vol. 8, n° 27, Conseil d'analyse économique, Paris.
- Burstein A., Vogel J., 2016, « International Trade, Technology, and the Skill Premium », *Journal of Political Economy*, vol. 125, n° 5, p. 1356-1412.
- Burton R., Fischer H., 2015, « The Succession Crisis in European Agriculture », *Sociologia Ruralis*, vol. 55, n° 2, p. 155-166.
- Butault J.-P., Gohin A., Guyomard H., Barkaoui A., 2005, « Une analyse économique de la réforme de la PAC de juin 2003 », *Revue française d'économie*, vol. 20, n° 1, p. 57-107.
- Butault J.-P., Lemarié S., Musolesi A., Huard F., Simioni M., Schmitt B., 2015, *L'impact de la recherche agronomique sur la productivité agricole française: une approche par le taux de rentabilité interne (TRI) des dépenses publiques affectées à la recherche agronomique en France*, rapport d'étude à destination du Collège de direction de l'INRA, INRA sciences sociales.
- Butler D., Holloway L., Baer C., 2012, « The Impact of Technological Change in Dairy Farming: Robotic Milking Systems and the Changing Role of the Stockperson », *Journal of the Royal Agricultural Society of England*, vol. 173, p. 1-6.
- Cahuc P., Carcillo S., 2014, *Alléger le coût du travail pour augmenter l'emploi: les clés de la réussite*, Institut Montaigne, Paris.
- Cahuzac E., Détang-Dessendré C., 2011, « Le salariat agricole. Une part croissante dans l'emploi des exploitations mais une précarité des statuts », *Économie rurale*, n° 323, p. 82-92.
- Cahuzac J., Marre B., 2000, *Les adaptations à apporter à la fiscalité et au mode de calcul des cotisations sociales agricoles*, rapport au Premier ministre, Paris.
- Cambois E., Laborde C., Robine J.-M., 2007, « La double peine des ouvriers: plus d'années d'incapacité au sein d'une vie plus courte », *Population et sociétés*, vol. 441, n° 4, p. 1-4.
- Campéon A., Batt-Moillo A., 2008, « Évolution de l'environnement de travail et usure mentale en milieu agricole », *Santé Publique*, vol. 20, hors-série, p. 109-119.
- Cardona A., 2012, *L'agriculture à l'épreuve de l'écologisation: éléments pour une sociologie des transitions*, thèse de sociologie, EHESS, Paris.
- Cardona A., Lamine C., 2014, « Liens forts et liens faibles en agriculture. L'influence des modes d'insertion socioprofessionnelle sur les changements de pratiques », in Bernard de Raymond A., Goulet F. (coord.), 2014, *Sociologie des grandes cultures*, Quae, Versailles.
- Cardona A., Lefèvre A., Simon S., 2018, « Les stations expérimentales comme lieux de production des savoirs agronomiques semi-confinés. Enquête dans deux stations INRA engagées dans l'agro-écologie », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 12, n° 2, p. 139-170.
- Caron A., Torre A., 2002, « Les conflits d'usage dans les espaces ruraux. Une analyse économique », *Sciences de la société*, n° 57, p. 95-113.
- Carter-Leal L., Oude-Lansink A., Saatkamp H., 2018, « Factors Influencing the Stay-Exit Intention of Small Livestock Farmers: Empirical Evidence from Southern Chile », *Spanish Journal of Agricultural Research*, vol. 16, n° 1, p. 102.
- Castel R., 2003, *L'insécurité sociale. Qu'est-ce qu'être protégé ?*, Le Seuil, Paris.
- Castel R., 2008, « La propriété sociale: émergence, transformations et remise en cause », *Esprit*, n° 8, p. 171-190.
- Cavicchioli D., Berton D., Pretolani R., 2018, « Farm Succession at a Crossroads: The Interaction among Farm Characteristics, Labour Market Conditions, and Gender and Birth Order Effects », *Journal of Rural Studies*, n° 61, p. 73-83.
- CCE, 1971, *La reconversion des travailleurs qui quittent l'agriculture*, rapport de synthèse de la Commission des communautés européennes, Bruxelles.
- CCM Benchmark Institut, 2017, *Infographie: Food & Digital 2017*, <http://www.ccmbenchmark.com/institut/blog/infographie-food-digital-2017/>. (consulté en mars 2019)
- CCMSA, 2018, *Bilan de la lutte contre la fraude: 33 millions d'euros détectés*, Communiqué de presse, Bobigny.
- CER France, 2012, *Influence des régimes de fiscalité de l'entreprise agricole sur les structures de production: une analyse comparée dans quatre pays européens: Allemagne, Danemark, France et Pays-Bas*, rapport d'étude pour le MAA, Paris.
- Cerf M., Lenoir D., 1987, *Le développement agricole en France*, Presses universitaires de France, Paris.
- CESE, 2010, *La santé des femmes en France*, rapport du Conseil économique, social et environnemental, Paris.
- CGAAER, 2017, *Évaluation de la pénibilité au travail de métiers de l'agriculture*, MAA, Paris.
- Chambru C., 2011, *Évaluation des effets propres de la conversion à l'agriculture biologique sur l'emploi*, mémoire de master 1, École polytechnique, Paris.
- Champagne P., 2002, *L'héritage refusé: la crise de la reproduction sociale de la paysannerie française, 1950-2000*, Seuil, Paris.
- Chantre E., Cardonna A., 2014, « Trajectories of French Field Crop Farmers. Moving toward Sustainable Farming Practices: Change, Learning, and Links with the Advisory Services », *Agroecology and Sustainable Food Systems*, vol. 38, n° 5, p. 573-602.
- Charmes E., 2011, *La ville émietlée. Essai sur la clubbisation de la vie urbaine*, Presses universitaires de France, Paris.

- Charroin T., Veyssat P., Devienne S., Fromont J.-L., Palazon R., Ferrand M., 2012, « Productivité du travail et économie en élevages d'herbivores : définition des concepts, analyse et enjeux », *INRA Productions Animales*, vol. 25, n°2, p. 193-210.
- Chatellier V., 2018, *Le paiement redistributif : un outil de la PAC favorable aux petites exploitations agricoles françaises ?*, communication au colloque de la SFER « Politiques agricoles et alimentaires : trajectoires et réformes », Montpellier, 20-21 juin 2018.
- Chatellier V., Pflimlin A., Perrot C., 2008, « La production laitière dans les régions de l'arc Atlantique européen », *INRA Productions animales*, vol. 21, n°5, p. 427-440.
- Chauvat S., Servière G., Gallot S., 2015, *Évolutions du travail et du métier d'éleveur dans quatre pays d'Europe du Nord*, RMT Travail en élevage, Institut de l'élevage, IFIP, ITAVI, INRA, APCA.
- Chevalier B., 2007, *Les agriculteurs recourent de plus en plus à des prestataires de services*, Coll. INSEE Première, n°1160, INSEE, Paris.
- Chiffolleau Y., 2004, « Réseaux d'apprentissage et innovation dans une organisation productive. L'exemple d'un projet qualité en coopératives viticole », *Recherches sociologiques*, n°3, p. 91-101.
- Chiffolleau Y., Prevost B., 2012, « Les circuits courts, des innovations sociales pour une alimentation durable dans les territoires », *Noröis. Environnement, aménagement, société*, n°224, p. 7-20.
- Chiswell H. M., 2018, « From Generation to Generation: Changing Dimensions of Intergenerational Farm Transfer », *Sociologia Ruralis*, vol. 58, p. 104-125.
- Chiswell H. M., Lobley M., 2015, « A Recruitment Crisis in Agriculture? », *Sociologia Ruralis*, vol. 55, p.150-154.
- Choo K., 2011, « Plowing Over: Can Urban Farming Save Detroit and Other Declining Cities? Will the Law Allow It », *ABAJ*, vol. 97, p. 43.
- Ciaian P., Kancs D. A., Espinosa M., 2018, « The Impact of the 2013 CAP Reform on the Decoupled Payments' Capitalisation into Land Values », *Journal of Agricultural Economics*, vol. 69, n°2, p. 306-337.
- Cinçon X., Terrieux A., 2014, « Remplacer les agricultrices : une histoire du congé maternité en agriculture », *Travail, genre et sociétés* n° 31, Paris, p. 123-140.
- Cisilino F., Madau F.A., 2007, *Organic and Conventional Farming: a Comparison Analysis through the Italian FADN*, présentation au 103^e séminaire EAAE « Adding Value to the Agro-Food Supply Chain in the Future Euro-Mediterranean Space », Barcelone, 23-25 avril 2007.
- Clapp J., 2014, « Financialization, Distance and Global Food Politics », *The Journal of Peasant Studies*, vol. 41, n°5.
- Clasadonte L., De Vries E., Trienekens J., Arbeletche P., Tourrand J.-F., 2013, « Network Companies: A New Phenomenon in South American Farming », *British Food Journal*, vol. 115, n°6, p. 850-864.
- CNCDH, 2015, *La lutte contre la traite et l'exploitation des êtres humains*, rapport de la Commission consultative des droits de l'homme, La Documentation française, Paris.
- CNLTI, 2018, *Plan national de lutte contre le travail illégal 2016-2018 - Bilan intermédiaire*, Commission nationale de lutte contre le travail illégal, Paris.
- Cochet H., 2018, « Capital / Labour Separation in French Agriculture: The End of Family Farming? », *Land Use Policy*, vol. 77, p. 553-558.
- Cochet H., 2015, *Séparation capital/travail, flexibilité et rémunération des facteurs de production : la fin de l'exploitation agricole familiale ?*, présentation au colloque de la SFER « Structures d'exploitation et exercice de l'activité agricole : continuités, changements ou ruptures », Rennes, 12-13 février 2015.
- Cochet H., 2011, *L'agriculture comparée*, Quae, Versailles.
- COE, 2017, *Automatisation, numérisation et emploi. Tome 1: Les impacts sur le volume, la structure et la localisation de l'emploi*, rapport du Conseil d'orientation pour l'emploi, Paris.
- Cohidon C., Geoffroy-Perez B., Fouquet A., Le Naour C., Goldberg M., Imbernon E., 2010, *Suicide et activité professionnelle en France: premières exploitations de données disponibles*, rapport pour l'Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice.
- Colasanti K.J., Hamm M.W., Litjens C.M., 2012, « The City as an "Agricultural Powerhouse"? Perspectives on Expanding Urban Agriculture from Detroit, Michigan », *Urban Geography*, vol. 33, n°3, p. 348-369.
- Comer C., 2011, « La "conjointe collaboratrice" : un recul statutaire ambigu », *Pour*, n° 212, Paris, p. 19-24.
- Commission européenne, 2018, *Europeans, Agriculture and the CAP*, Coll. Special Eurobarometer, n°473, TNS opinion & social, Bruxelles.
- Commission européenne, 2017, *Modernizing and Simplifying the Common Agricultural Policy, Summary of the Results of the Public Consultation*, Directorate-General for agricultural and rural development et Ecorys, Bruxelles.
- Commission européenne, 2016, *Productivity in EU Agriculture – Slowly but Steadily Growing*, Coll. EU Agricultural Market Briefs, n°10, Bruxelles.
- Commission européenne, 2010, *La PAC à l'horizon 2020: alimentation, ressources naturelles et territoire. Relever les défis de l'avenir*, communication de la Commission européenne, Bruxelles.
- Commission européenne, 2005, *Thirty-Sixth Report on the Intervention Measures in the Milk Sector*, 2004, rapport de la Commission européenne, Bruxelles.
- Compagnone C., Goulet F., Labarthe P., 2015, *Conseil privé en agriculture : acteurs, pratiques et marché*, Educagri-Quae, Versailles.
- Conway S.F., McDonagh J., Farrell M., Kinsella A., 2016, « Cease Agricultural Activity Forever? Underestimating the Importance of Symbolic Capital », *Journal of Rural Studies*, n°44, p. 164-176.
- Cooreman H., Vandenabeele J., Debruyne L., Ingram J., Chiswell H., Koutsouris A., Pappa E., Marchand F., 2018, « A Conceptual Framework to Investigate the Role of Peer Learning Processes at On-Farm Demonstrations in the Light of Sustainable Agriculture », *International Journal of Agricultural Extension*, numéro spécial, p. 91-103.
- Coquil X., Cerf M., Auricoste C., Joannon A., Barcellini F., Cayre P., Chizallet M., Dedieu B., Hostiou N., Hellec F., Lussou J., Olry P., Omon B., Prost L., 2018, « Questioning the Work of Farmers, Advisors, Teachers and Researchers in Agro-Ecological Transition. A Review », *Agronomy for Sustainable Development*, vol. 38, n°5, p. 47.
- Coquil X., Dedieu B., Beguin, P., 2014, « Transition to Self-Sufficient Mixed Crop-Dairy Farming Systems », *Renewable Agriculture and Food Systems*, n°29, p. 195-205.
- Corsi A., 2009, « Family Farm Succession and Specific Knowledge in Italy », *Rivista di economia agraria*, vol. 64, n°1-2, p. 13-30.
- Corsi A., 2016, *Succession Decisions in Family Farms and Public Policies in Developed Countries*, Working Papers n°15/16, Department of Economics and Statistics, University of Turin.
- Cour des comptes de l'Union européenne, 2013, *Have the Member States and the Commission Achieved Value for Money with the Measures for Diversifying the Rural Economy?*, Coll. Special Report, vol. 6, European Court of Auditors, Luxembourg.
- Cour des comptes, 2014, *Rapport public annuel. Tome 1. Les SAFER: les dérivés d'un outil de politique d'aménagement agricole et rural*, Cour des comptes, Paris.
- Cournut S., Chauvat S., 2011, « L'organisation du travail en exploitation d'élevage; analyse de 630 Bilans Travail réalisés dans huit filières animales », *Inra Productions Animales*, vol. 25, p. 101-111.
- Cournut S., Servière G., Hostiou N., Chauvat S., Dedieu B., 2010, « L'organisation du travail en exploitations familiales d'élevage. Enseignements d'une analyse comparée conduite en France, en Amérique latine et au Vietnam », *Cahiers Agricultures*, vol. 19, n°5, p. 338-347.

- Cross P., Edwards R.T., Hounsborne B., Edwards-Jones G., 2008, « Comparative Assessment of Migrant Farm Worker Health in Conventional and Organic Horticultural Systems in the United Kingdom », *Science of the Total Environment*, vol. 391, n° 1, p.55-65.
- Crozet M., Orefice G., 2017, *Trade and Labor Market, What Do We Know?*, Coll. Policy Brief, n°15, Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales, Paris.
- Curry N., Kirwan J., 2014, « The Role of Tacit Knowledge in Developing Networks for Sustainable Agriculture », *Sociologia Ruralis*, vol. 54, n°3, p. 341-361.
- Curtarelli M., Gualtieri V., Shater-Jannati M., Donlevy V., 2017, *ICT for work: Digital Skills in the Workplace*, étude pour la Commission européenne, Direction générale Réseaux de communication, contenu et technologies.
- Dahache S., 2017, « Les défis à relever », in Sénat, *Délégation aux droits des femmes, Être agricultrice en 2017*, 22 février 2017.
- Dahache S., 2014, « L'évolution de la place des femmes en agriculture au prisme des rapports familiaux de production », in Gasselín P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F., Zasser S. (coord.), *L'agriculture en famille: travailler, réinventer, transmettre*, EDP Sciences, Coll. PROFil, Les Ulis, p. 165-182.
- Dahache S., 2010, « La singularité des femmes chefs d'exploitation », in Hervieu B. (coord.), *Les mondes agricoles en politique*, Presses de Science-Po, Paris, p. 93-110.
- Darnhofer I., Strauss A., 2015, « Organic Farming and Resilience (Austria) », *RETHINK Case Study Report*, University of Natural Resources and Life Sciences, Institute of Agricultural and Forestry Economics, Vienne (Autriche).
- Darpeix A., 2008, « Flexibilité interne et flexibilité externe dans le contrat OMI », *Études rurales*, n°182, p. 69-86.
- Darpeix A., 2010, *La demande de travail salarié permanent et saisonnier dans l'agriculture familiale: mutations, déterminants et implications - Le cas du secteur des fruits et légumes français*, thèse de sciences économiques, Montpellier Supagro, Montpellier.
- Davie E., 2015, *Méthode de construction d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux*, Coll. Note DES n°15-076, DGAFP, Paris.
- Debré M., 1960, *présentation du projet de loi d'orientation agricole à l'Assemblée nationale*, JORF Débats parlementaires, 26 avril 1960, p. 467.
- Décosse F., 2008, « La santé des travailleurs agricoles migrants: un objet politique », *Études rurales*, n°182, Paris.
- Dedieu B., Servièrre G., 2012, « Vingt ans de recherche-développement sur le travail en élevage: acquis et perspectives », *INRA Productions Animales*, vol. 25, n°2, p. 85-100.
- Dedieu B., Servièrre G., 2011, « Les modèles du travail en élevage: points de vue de zootechniciens des systèmes d'élevage », in P. Béguin, B. Dedieu, E. Sabourin (coord.), *Le travail en agriculture: son organisation et ses valeurs face à l'innovation*, L'Harmattan, Paris, p. 155-170.
- Dedieu F., Jouzel J.-N., 2015, « Comment ignorer ce que l'on sait? La domestication des savoirs inconfortables sur les intoxications des agriculteurs par les pesticides », *Revue française de sociologie*, vol. 56, n°1, p. 99-127.
- Dedieu F., Jouzel J.-N., Prete G., 2015, « Les bénéfices du doute; les usages politiques de la sous-évaluation des intoxications professionnelles liées aux pesticides en France et en Californie », *Dossiers de l'environnement de l'INRA*, vol. 35, p. 77-88.
- Dedieu M.-S., Lorge A., Louveau O., Marcus V., 2017, « Les exploitations en agriculture biologique: quelles performances économiques? », Coll. INSEE Références, *Les acteurs économiques et l'environnement*, INSEE Paris, p. 35-44.
- Deffontaines N., 2017, *Les suicides des agriculteurs. Pluralité des approches pour une analyse configurationnelle du suicide*, thèse de doctorat, AgroSup, Dijon.
- Defra, 2014, *Contracting on English Farms: Evidence from Existing Surveys, Agricultural Change and Environment Observatory Research*, Research Report n°35, Londres.
- Delaire G., Bonhommeau P., Gaboriau D., 2011, « La fiscalité du bénéfice réel agricole doit-elle continuer de subventionner l'accumulation des moyens de production? », *Économie rurale*, n° 323, p. 77-81.
- Delame N., 2017, *How Farm Households Share their Labour between Work on the Farm, Diversification and Off-Farm Activities, in France*, Communication à l'European Association of Agricultural Economists, Parme (Italie).
- Delame N., 2015, *Les revenus non agricoles réduisent les écarts de revenus entre foyers d'agriculteurs*, Coll. INSEE Références, INSEE, p. 31-42, Paris.
- Delame N., Butault J.-P., Pollet P., 2015, *L'allocation du travail des ménages agricoles entre travail agricole, activités de diversification et emplois extérieurs: une première approche à partir du raccordement RA-RICA-déclarations fiscales de 2010*, Journées de Recherches en Sciences Sociales, Rennes, INRA-SFER-CIRAD, 13 février.
- Delecourt E., 2018, *Prise en compte du travail dans les changements de pratiques vers l'agroécologie. Outils et informations pour l'accompagnement des agriculteurs*, thèse de sciences agronomiques, université Paris-Saclay, AgroParisTech, Paris.
- Denave S., 2017, « Comprendre les bifurcations dans les parcours professionnels », *Vie sociale*, n°18, p. 109-125.
- Depeyrot J., Perrot C., 2019, *La filière laitière: un concentré des mutations agricoles contemporaines*, Coll. Document de travail du CEP, MAA, Paris, à paraître.
- Depeyrot J.-N., 2019, « Analyse des déterminants de l'emploi dans les exploitations laitières », *NESE, MAA*, à paraître.
- Depeyrot J.-N., 2017a, *Les transformations du paysage laitier français avant la sortie des quotas*, Coll. Analyse, n°107, CEP, MAA, Paris.
- Depeyrot J.-N., 2017b, « Observer les changements structurels des exploitations laitières françaises: constitution de la base de données ADEL », *NESE*, vol. 42, p. 7-37, MAA, Paris.
- Depeyrot J.-N., Magnan A., Michel D.-A., Laurent C., 2019, « Les emplois précaires en agriculture », *NESE, MAA*, à paraître.
- Depeyrot J.-N., Perrot C., Dedieu M.-S., 2015, *Les fermes laitières de polyculture-élevage: atouts et défis pour l'avenir*, Coll. Analyse, n°86, CEP, MAA, Paris.
- Depoudent C., Grannec M.L., Quillien J. P., 2012, *Salariat féminin en élevage porcin*, synthèse de la chambre d'agriculture de Bretagne, Rennes.
- Depoudent C., Grannec M.L., Le Moan L., 2013, *Salariat en élevage porcin: synthèse de quatre études bretonnes*, Journées de Recherches en Sciences Sociales, Angers, Inra-SFER-CIRAD.
- Depoudent C., Pupin-Ruch M., Veyre J., Kling-Eveillard F., Philibert A., Guillaum M.-T., 2015, *Comment motiver éleveurs et salariés à se protéger contre les risques professionnels?*, recueil des contributions des 4^e Rencontres nationales Travail en élevage, Dijon.
- Dervillé M., Allaire G., Maigné É., Cahuzac É., 2017, « Internal and Contextual Drivers of Dairy Restructuring: Evidence from French Mountainous Areas and Post-Quota Prospects », *Agricultural Economics*, vol. 48, n°1, p. 91-103.
- Desjeux Y., Dupraz P., Latruffe L., Maigne E., Cahuzac É., 2014, *Evaluating the Impact of Rural Development Measures on Farm Labour Use: a Spatial Approach*, congrès de l'EAAE Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies, 26-29 août 2014, Slovénie.
- Desriers M., 2007, *L'agriculture française depuis cinquante ans: des petites exploitations familiales aux droits à paiement unique*, Coll. Agreste cahiers, MAA, vol. 2, p. 3-14.
- Devienne S., 2013, « Les systèmes herbagers, à contre-courant d'un développement agricole marqué par l'accroissement de la productivité physique du travail et la régression des prairies », *Fourrages*, n° 216, p. 287-291.

- Devienne S., Garambois N., Mischler P., Perrot C., Dieulot R., Falaise D., 2016, *Les exploitations d'élevage herbivores économes en intrants (autonomes); quelles sont leurs caractéristiques? Comment accompagner leur développement?*, rapport d'étude AgroParisTech et IDELE pour le MAA, Paris.
- Deville C., 2015, « Le non-recours au RSA des exploitants agricoles. L'intégration professionnelle comme support de l'accès aux droits », *Politiques sociales et familiales* n°119, Paris, p. 41-50.
- DGER, 2018, *Portrait de l'enseignement agricole*, MAA, Paris.
- DGER, 2016, *Une légère augmentation du nombre d'élèves et d'étudiants du supérieur court à la rentrée 2015*, StatEA, n°2016-01, MAA, Paris.
- DGT, 2017, *Bilan des contrôles dans les secteurs prioritaires identifiés par le plan national de lutte contre le travail illégal en 2016*, ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social, Paris.
- DGT, 2016a, *Analyse des déclarations de détachement des entreprises prestataires de services en France en 2015*, DGT, ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social, Paris.
- DGT, 2016b, *Conditions de travail. Bilan 2015*, rapport, ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social, Paris.
- Dimitri C., Kemp, L., Sooby J., Sullivan E., 2012, *Organic Farming for Health and Prosperity*, rapport, Organic Farming Research Foundation, Santa Cruz (États-Unis).
- Doublet A., Dujardin L., Gaëtan L., 2016, « Circuits courts et alimentation. Le cas de la communauté urbaine d'Alençon », *projet tutoré*, Master 2 de géographie, université de Caen-Normandie, Caen.
- Draus P.J., Roddy J., McDuffie A., 2014, « "We Don't Have no Neighbourhood": Advanced Marginality and Urban Agriculture in Detroit », *Urban Studies*, vol. 51, n°12, p. 2523-2538.
- DREES, Santé Publique France, 2017, *L'état de santé de la population en France*. rapport 2017, Paris.
- Dubois B., 2012, *Diagnostic agraire de la région de Marne-la-Vallée*, mémoire de DAA, AgroParisTech, Paris.
- Dubuisson-Quellier S., Giraud C., 2010, « Les agriculteurs entre clôtures et passerelles », in Rémy J., Hervieu B., Purseigle F., Mayer N., Muller P., *Les mondes agricoles en politique; de la fin des paysans au retour de la question agricole*, Presses de Sciences Po, Paris.
- Dufour A., Courdin V., Dedieu B., 2010, « Femmes et travail en couple : pratiques et représentations en élevage laitier en Uruguay et en France », *Cahiers Agricultures*, vol. 19, n°5, p. 371-376.
- Dumont R., 1949, *Les leçons de l'agriculture américaine*, Flammarion, Paris.
- Dupraz P., Latruffe L., 2015, « Trends in Family Labour, Hired Labour and Contract Work on French Field Crop Farms: The Role of the Common Agricultural Policy », *Food Policy*, vol. 51, p. 104-118.
- EFAC, 2012, *Influence of Tax Regimes for Agricultural Businesses On Production Structures: A Comparative Analysis of Five European Countries: Germany, Belgium, Denmark, France and Netherlands*, rapport d'étude de l'European Federation Agricultural Consultancy, Bruxelles.
- Elbaum M., Magnier A., Gosset G., Simon J., 2015, *La formation professionnelle continue des exploitants agricoles*, rapport IGAS-CGAAER, MAA, Paris.
- Elyakime B., 2007, « Groupement d'employeurs agricoles: quelle aide publique locale? », *Revue d'économie régionale et urbaine*, n°5, p. 861-880.
- Epices, ADE, 2017, *Évaluation ex post du programme de développement rural hexagonal (PDRH) – Programmation FEADER 2007/2013*, rapport pour le MAA, cofinancé par le FEADER, Paris.
- Escudier J.L., 2017, « L'emploi et la protection sociale dans l'agriculture au filtre des rapports de genre – Les salariés agricoles aux XIX^e et XX^e siècles », *Travail et emploi*, n° 149, Paris, p. 73-97.
- EU KLEMS Consortium, 2007, *EU KLEMS Growth and Productivity Accounts*, version 1.0, partie 1, méthodologie, Groningen (Pays-Bas).
- Eurostat, 2016, *Statistical Approaches to the Measurement of Skills*, Statistical Working Papers, Luxembourg.
- Evrard P., Vedel G., 2003, *Développement agricole: réinventer le modèle à la française*, Cahiers n°11, Club Demeter, Paris.
- Fabre C., Moity-Maizi P., Cavalier J.-B., 2016, *Les espaces-tests agricoles: expérimenter l'agriculture avant de s'installer*, Coll. Analyse, n°92, CEP, MAA, Paris.
- Fall M., Roger M., 2008, « L'impact de la réforme de 1990 sur les décisions de départ à la retraite des exploitants agricoles français », *Revue d'études en agriculture et environnement*, n° 89, p. 29-53.
- FAO, 2001, *The Economics of Conservation Agriculture*, Rome (Italie).
- Faure G., Chiffolleau Y., Goulet F., Temple L., Touzard J.-M., 2018, *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires*, Quae, Versailles.
- FEVAD, 2018, *Les chiffres clés*, Paris.
- Filippi M., Frey O., 2015, « Le conseiller, une pièce maîtresse sur l'échiquier de la coopérative agricole », *Revue d'études en agriculture et environnement*, vol. 96 n°3, p. 439-466.
- Finley L., Chappell M.J., Thiers P., Moore J.R., 2017, « Does Organic Farming Present Greater Opportunities for Employment and Community Development than Conventional Farming? A Survey-based Investigation in California and Washington », *Agroecology and Sustainable Food Systems*, vol. 42, n° 5, p. 552-572.
- Fischer H., Burton R., 2014, « Understanding Farm Succession as Socially Constructed Endogenous Cycles », *Sociologia Ruralis*, vol. 54, n°4, p. 417-438.
- Flamand J., 2016, *Dix ans de transitions professionnelles: un éclairage sur le marché du travail français*, Coll. Document de travail n°2016-03, France Stratégie, Paris.
- Fleuret M., Marlet A., 2014, « De la salle de traite au robot. Quels impacts? », *Terra*, n°449, p. 23-29.
- FNEDT-CCMSA, 2015, *Rapport d'activité 2015 consolidé*, Paris.
- Fouillée A., 1884, *La propriété sociale et la démocratie*, Hachette, Paris.
- FRA, 2016, *Severe Labour Exploitation: Workers Moving Within or Into the European Union. States' Obligations and Victims' Rights*, rapport de l'Agence de l'Union européenne pour les Droits fondamentaux, Vienne (Autriche).
- Fraisse-D'Olimpio S., 2009, *Les fondements théoriques du concept de capital humain (partie 1)*, SES-ENS, <http://ses.ens-lyon.fr/ses/articles/les-fondements-theoriques-du-concept-de-capital-humain-partie-1-68302> (consulté en mars 2019).
- FRCivam-Bretagne, 2014, *Évaluation des impacts socio-économiques des circuits courts sur les territoires. Résultats de la recherche-action SALT*, rapport d'étude de la Fédération Régionale des Civam de Bretagne, Rennes.
- Fuchs F., 2013, « L'autoconstruction du matériel fait germer un nouveau réseau », *Travaux et innovations*, n°199, p. 17-19.
- Fuglie K., 2015, « Accounting for Growth in Global Agriculture », *Bio-based and Applied Economics*, vol. 4 n°3, p. 221-254.
- Gafsi M., 2014, « Permanence de l'exploitation agricole familiale, une approche gestionnaire », in Gasselini P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F., Zasser S. (coord.), *L'agriculture en famille: travailler, réinventer, transmettre*, EDP Sciences, Coll. PROFil, Les Ulis, p. 45-63.
- Gaillot B., Marty S., Molinier M.-L., 2018, *Le recours aux prestations rémunérées dans le réseau des chambres d'agriculture*, rapport du CGAAER, n°17-119, MAA, Paris.
- Gallon J., Gosset G., Gozard D., Ricard B., 2016, *Évaluation de la rénovation de la voie professionnelle dans l'enseignement agricole*, rapport du CGAAER, n°15-117, MAA, Paris.

- Gambino M., Laisney C., Vert J. (coord.), 2012, *Le monde agricole en tendances. Un portrait social prospectif des agriculteurs*, CEP, SSP, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire, La Documentation française, Paris.
- Garambois N., 2011, *Des prairies et des hommes. Les systèmes herbagers économes du bocage poitevin : agro-écologie, création de richesse et emploi en élevage bovin*, thèse d'agriculture comparée, AgroParisTech, Paris.
- Garambois N., Devienne S., 2012, « Les systèmes herbagers économes. Une alternative de développement agricole pour l'élevage bovin laitier dans le bocage vendéen? », *Économie rurale*, n° 330-331, p. 56-72.
- Gasselín P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F., Zasser, S., 2015, *L'agriculture en famille : travailler, réinventer, transmettre*, EDP Sciences, Coll. PROFil, Les Ulis.
- Gassie J., Oudin B., 2017, *Comportements alimentaires de demain : les tendances à 2025 et leur diffusion aux acteurs de la filière*, Coll. Analyse, n°97, CEP, MAA, Paris.
- Gault J., Marty S., Menard J.-N., Pringault J.-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 CGAAER n° 12-064, MAA, Paris.
- Gaunand A., Colinet L., Matt M., Joly P.-B., 2017, « Counting what Really Counts? Assessing the Political Impact of Science », *Journal of Technology Transfer*, p. 1-23.
- Gédouin M., 2008, *Attentes, situations, perceptions par les éleveurs : état des lieux en Picardie*, Agro-Transfert, Ressources et Territoires.
- Gendron C., Granger Y., 2017, *Foncier agricole : accaparement ou investissement ? La nécessaire évolution des outils de régulation*, rapport du CGAAER 16070, MAA, Paris.
- Gerbaux F., Muller P., 1984, « La naissance du développement agricole en France », *Économie rurale*, n° 159, p. 17-22, Paris.
- Gereffi G., Fernandez-Stark K., 2011, *Global Value Chain Analysis: A Primer*, Center on Globalization, Governance and Competitiveness (CGGC), Duke University, Durham (États-Unis).
- Giannakis E., Bruggeman A., 2015, « The Highly Variable Economic Performance of European Agriculture », *Land Use Policy*, vol. 45, p. 26-35.
- Gigonzac V., Breuillard É., Bossard C., Guseva-Canu I., Khreddine-Medouni I., 2017, *Caractéristiques associées à la mortalité par suicide parmi les hommes agriculteurs exploitants entre 2007 et 2011*, Santé Publique France, Saint-Maurice.
- Gillet M., 1999, « Analyse sociologique des transmissions dites hors cadre familial », *Économie rurale*, n° 253, p. 87-90.
- Giraud C., 2013, « Là où le célibat blesse. L'estimation du célibat en milieu agricole », *Revue d'études en agriculture et environnement*, vol. 94, n° 4, p. 367-396.
- Giraud C., Rémy J., 2014, « Être ou ne pas être agriculteur. Capital scolaire et devenir socioprofessionnel des fils d'agriculteurs », in Gasselín P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F. (coord.), *L'agriculture en famille : travailler, réinventer, transmettre*, EDP Sciences, Coll. PROFil, Les Ulis, pp.305-326.
- Goetz S., Davlasheridze M., 2016, « State-Level Cooperative Extension Spending and Farmer Exits », *Applied Economic Perspectives and Policy*, vol. 39, n° 1, p. 65-86.
- Gohin A., Latruffe L., 2006, « The Luxembourg Common Agricultural Policy Reform and the European Food Industries: What's at Stake? », *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol. 54, p. 175-194.
- Corvan K., 2018, *Les statistiques des risques professionnels des non-salariés et des chefs d'exploitation agricoles*. Données nationales 2016, Coll. Études, MSA, Bobigny.
- Goulet F., Hernandez V., 2011, « Vers un modèle de développement et d'identités professionnelles agricoles globalisés ? Dynamiques d'innovation autour du semis direct en Argentine et en France », *Revue Tiers Monde*, n° 207, p. 115-132.
- Goulet F., Pervanchon F., Contreau C., Cerf M., 2008, « Les agriculteurs innoveront par eux-mêmes pour leurs systèmes de culture », in Reau R., Doré T. (coord.), *Systèmes de culture innovants et durables : quelles méthodes pour les mettre au point et les évaluer ?*, Éducagri, Dijon, p. 53-69.
- Grandjean A., Courleux F., Wepierre A.-S., Dedieu M.-S., 2016, *L'agriculture familiale en France métropolitaine : éléments de définition et quantification*, Coll. Analyse, n° 90, CEP, MAA, Paris.
- Granié A.-M., Terrieux A., 2014, « Tu fais de l'agriculture de service... Parce que tu es une femme ou parce que tu as une ferme? », *Pour*, n° 221, Paris, p. 143-148.
- Green M., Maynard R. 2006. « The Employment Benefits of Organic Farming », *Aspects of Applied Biology*, vol. 79, p. 51-55.
- Greenville J., Kawasaki K., Beaujeu R., 2017a, *A Method for Estimating Global Trade in Value Added within Agriculture and Food Value Chains*, Coll. OCDE Food, Agriculture and Fisheries Papers, n° 99, Éditions OCDE, Paris.
- Greenville J., Kawasaki K., Beaujeu R., 2017b, *How Policies Shape Global Food and Agriculture Value Chains*, Coll. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, n° 100, Éditions OCDE, Paris.
- Greenville J., Kentaro K., Jouanjan M.-A., 2019, *Dynamic Changes and Effects of Agro-Food GVCs*, Coll. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, n° 119, Éditions OCDE, Paris.
- Griffon M., 2013, *Qu'est ce que l'agriculture écologiquement intensive ?*, Quae, Versailles.
- Grimonprez B., 2014, « La coexploitation agricole », in Zalewski-Sicard, V. (coord.), *Mélanges en l'honneur du professeur Raymond Le Guidec*, Lexis Nexis, Paris.
- Grosset J., Cieutat B., 2015, *Les travailleurs détachés*, avis du Conseil économique, social et environnemental, Paris.
- Gubian A., 2017, *La mesure du travail dissimulé et ses impacts pour les finances publiques*, rapport du groupe de travail du CNIS, n° 142, Conseil national de l'information statistique, Paris.
- Guenin A.-M., 2009, « Quand l'ingéniosité de l'utilisateur tire profit de l'ingénierie industrielle », *Documents pour l'histoire des techniques*, n° 17, p. 117-133.
- Guillou M., Guyomard H., Huyghe C., Peyraud J.-L., 2013, *Le projet agro-écologique. Vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement*, rapport pour le ministre de l'Agriculture, MAAF, Paris.
- Halpern L., Koren M., Szeidl A., 2015, « Imported Inputs and Productivity », *American Economic Review* 2015, vol. 105, n° 12, p. 3660-3703.
- Hanus A., Kervarec F., Strosser P., Saint-Pierre C., Hanus G., 2018, « Évaluation des paramètres de l'Indemnité compensatoire de handicaps naturels (ICHN) : principaux résultats et spécificités territoriales 2007-2014 », *NESE*, n° 43, MAA, Paris.
- Hanus A., Kervarec F., Strosser P., Saint-Pierre C., Hanus G., Forget V., 2017, *Évaluation des paramètres de l'Indemnité compensatoire de handicaps naturels (ICHN) : principaux résultats*, Coll. Analyse, CEP, MAA, n° 106, Paris.
- Harff Y., Lamarche H., 1998, « Le travail en agriculture : nouvelles demandes, nouveaux enjeux », *Économie rurale*, n° 244, p. 3-11.
- Hebrard L., 2001, *Le développement des services agricoles. Une sous-traitance spécialisée au service des agriculteurs*, Coll. INSEE Première, n° 817, INSEE, Paris.
- Heisey P., Fuglie K., 2018, *Agricultural Research Investment and Policy Reform in High-Income Countries*, Economic Research Report, n° 249, ERS-USDA Washington D.C.
- Helming J., Tabeau A., 2018, « The Economic, Environmental and Agricultural Land Use Effects in the European Union of Agricultural Labour Subsidies under the Common Agricultural Policy », *Regional Environmental Change*, vol. 18, n° 3, p. 763-773.
- Hennessy T. C., Rehman T., 2008, « Assessing the Impact of the 'Decoupling' Reform of the Common Agricultural Policy on Irish Farmers' Off-farm Labour Market Participation Decisions », *Journal of Agricultural Economics*, vol. 59, n° 1, p. 41-56.
- Hérault B., 2016, *La population paysanne : repères historiques*, Coll. Document de travail du CEP, n° 11, MAA, Paris.

- Hervieu B., Bour-Desprez B., Buer J.-L., Cascarano J.-L., Dreyfus F., Gosset G., 2014, *Évaluation de la politique de développement agricole*, rapport du CGAAER, MAAF, Paris.
- Hervieu B., Purseigle F., 2013, *Sociologie des mondes agricoles*, Armand Colin, Paris.
- Hervieu B., Purseigle F., 2009, « Pour une sociologie des mondes agricoles dans la globalisation », *Études rurales*, n° 183, p. 177-200.
- Hostiou N., Chauvat S., Cournot S. 2014, « Faire face à des questions de travail: les leviers mobilisés par des éleveurs laitiers » in Gasselín P., Choisis J.-P., Petit S., Purseigle F. (coord.), *L'agriculture en famille: travailler, réinventer, transmettre*, EDP Sciences, Coll. PROFil, Les Ulis, p. 125-144.
- Hostiou N., Fagon J., Chauvat S., Turlot A., Kling F., Boivin X., Allain, C., 2017, « Impact of Precision Livestock Farming on Work and Human-Animal Interactions on Dairy Farms. A Review », *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, n° 21, p. 1-8.
- Huffman W.E., 2000, *Human Capital, Education and Agriculture*, Economic Staff Paper Series, n° 341, Iowa State University, Ames (États-Unis).
- Hugonnet M., Devienne S., 2017, « Systèmes laitiers herbagers en Nouvelle-Zélande: perte d'autonomie et nouvelles logiques de développement agricole », *Fourrages*, n° 232, p. 309-320.
- Humphrey J., Schmitz H., 2002, « How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters? », *Regional Studies*, vol. 36, n° 9, p. 16.
- Idele, 2016, *Élevage laitier de précision*, <http://idele.fr/presse/publication/idelesolr/recommends/robots-de-traitement-deploiement-continue.html> (consulté en août 2018).
- IFOP, 2018, *Baromètre d'image des agriculteurs*, https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2018/03/3978-1-study_file.pdf. (consulté en décembre 2018)
- INRA, 2013a, *Vers des agricultures à haute performance (vol. 1). Analyse des performances de l'agriculture biologique*, étude réalisée pour le Commissariat général à la stratégie et à la prospective, Paris.
- INRA, 2013b, *Vers des agricultures à haute performance (vol.3). Évaluation des performances de pratiques innovantes en agriculture conventionnelle*, étude réalisée pour le Commissariat général à la stratégie et à la prospective, Paris.
- INSEE, 2018, *Formations et emploi*, édition 2018, Coll. INSEE Références, INSEE, Montrouge.
- INSERM, 2013, *Pesticides: effets sur la santé*, synthèse et recommandations de l'expertise collective INSERM, Paris.
- Jacques-Jouvenot D., 2014, « Une hypothèse inattendue à propos du suicide des éleveurs: leur rapport aux savoirs professionnels », *Études rurales*, n° 193, p. 45-60.
- Jacques-Jouvenot D., 1997, *Le choix du successeur*, L'Harmattan, Paris.
- Jacques-Jouvenot D., Laplante J.-J., 2009, *Les maux de la terre*, L'Aube, La Tour d'Aigues.
- James H.S., Hendrickson M.K., Howard P.H., 2013, « Networks, Power and Dependency in the Agrifood Industry », in James H.S (coord.), *The Ethics and Economics of Agrifood Competition*, Springer Netherlands, Dordrecht, p. 99-126.
- Jeanneau P., 2018, « Agriculture numérique: quelles conséquences sur l'autonomie de la décision des agriculteurs? », *Agronomie, environnement et sociétés*, vol.8, n° 1, Paris.
- Jégou V., 2008, « La distribution clé en main: le choix de l'automotrice en CUMA », *Cap élevage*, n° 29, p. 18-19.
- Jégouzo G., 1972, « L'ampleur du célibat chez les agriculteurs », *Économie et statistique*, n° 34, INSEE, Paris, p. 13-22.
- Join-Lambert M.-T. (coord.), 1994, *Politiques sociales*, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques et Dalloz, Paris.
- Jolly C., Prouet E., 2016, *L'avenir du travail: quelles redéfinitions de l'emploi, des statuts et des protections?*, Coll. Document de travail, France Stratégie, Paris.
- Joly P.-B., Lemarié S., 2000, « Cinquante ans d'innovation en agriculture: quelques enseignements des approches socio-économiques », *Économie rurale*, n° 255-256, p. 86-97.
- Joly P.-B., Rip A., Callon M., 2015, « Réinventer l'innovation », *InnovatiO*, n° 1, en ligne: <http://innovacs-innovatio.upmf-grenoble.fr/index.php?id=252> (consulté en août 2018).
- Jouvet L., 2012, « Le dilemme cornélien des producteurs laitiers en cessation précoce d'activité », in Jacques-Jouvenot D., Vielle Marchiset G. (coord), *Socio-anthropologie de la transmission*, L'Harmattan, Paris.
- Kalainathan D., Goudet O, Caillou P, Sebag M., Tubaro P., Bourdu E., Weil T., 2017, *Portraits de travailleurs. Comprendre la qualité de vie au travail*, Presses des Mines, Paris.
- Karlsson J.O., 1999, Rapport spécial n° 1/99 relatif à l'aide au lait écrémé et au lait écrémé en poudre destinés à l'alimentation animale, accompagné des réponses de la Commission, rapport spécial, n° 1999/C 147/01, Cour des comptes européenne, Luxembourg.
- Keeley B., 2007, *Le capital humain: comment le savoir détermine notre vie*, Les essentiels de l'OCDE, Éditions OCDE, Paris.
- Khiredidine-Medouni I., Breuilleard É., Bossard C., 2016, *Surveillance de la mortalité par suicide des agriculteurs exploitants. Situation 2010-2011 et évolution 2007-2011*, rapport de Santé publique France, Saint-Maurice.
- Kirsch A., 2017, *Politique agricole commune, aides directes à l'agriculture et environnement: analyse en France, en Allemagne et au Royaume-Uni*, thèse de doctorat, université de Bourgogne.
- Klingelschmidt J., Chastang J.-F., Khiredidine-Medouni I., Chérié-Challine L., Niedhammer I., 2018, « Mortalité par suicide des salariés affiliés au régime agricole en activité entre 2007 et 2013: description et comparaison à la population générale », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, vol. 27, p. 549-555.
- Knierim A., Boenning K., Caggiano M., Cristóvão A., Dirimanova V., Koehnen T., Labarthe P., Prager K., 2015, « The AKIS Concept and its Relevance in Selected EU Member States », *Outlook on Agriculture*, vol. 44, n° 1, p. 29-36.
- Kolstrup C., Kallioniemi M., Lundqvist P., Kymäläinen H. R., Stallones L., Brumby S., 2013, « International Perspectives on Psychosocial Working Conditions, Mental Health, and Stress of Dairy Farm Operators », *Journal of Agromedicine*, vol. 18, n° 3, p. 244-255.
- Koning C. de, 2010, *Automatic Milking. Common Practice on Dairy Farms, The First North American Conference on Precision Dairy Management*, Rochester (États-Unis).
- Kroll J.C., Trouvé A., Deruaz M., 2010, *Quelle perspective de régulation après la sortie des quotas?*, rapport d'étude pour le MAA, Paris.
- La France Agricole, 2017, « Robot de traite. Quand le stress pousse à l'abandon », 24 août.
- Laband D., Lentz B., 1983, « Occupational Inheritance in Agriculture », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 65, n° 2, p. 311-314.
- Labarthe P., 2014, *AKIS and Advisory Services in France. Report for the AKIS Inventory (WP3) of the PRO AKIS Project*, PROAKIS.
- Labarthe P., 2005, « Trajectoires d'innovation des services et inertie institutionnelle: dynamique du conseil dans trois agricultures européennes », *Géographie, économie, société*, vol. 7, n° 3, p. 289-311.
- Labarthe P., Laurent C., 2013, « Privatization of Agricultural Extension Services in the EU: Towards a Lack of Adequate Knowledge for Small-Scale Farms? », *Food Policy*, vol. 38, p. 240-252.
- Lacombe C., Couix N., Hazard L., 2018, « Designing Agroecological Farming Systems with Farmers: A Review », *Agricultural Systems*, vol. 165, p. 208-220.
- Lagrange R.-M., 1983, « Bilan critique des recherches sur les agricultrices en France », *Études rurales*, n° 92, Paris, p. 9-40.
- Lagrange R.-M., 1996, « Appropriation et gestion masculines du métier d'agriculteur », *Revue des sciences sociales de la France de l'Est*, n° 23, p. 165-170.
- Lainé F., 2018, *Situations de travail, compétences transversales et mobilité entre les métiers*, Coll. Document de travail n° 2018-03, France Stratégie, Paris.
- Lairot V., 2018a, *Les femmes dans l'agriculture - situation au 1^{er} janvier 2016*, Coll. Études, MSA, Bobigny.

- Lairot V., 2018b, *Les exploitants et entrepreneurs agricoles en 2016*, Coll. Études, MSA, Bobigny.
- Laitalainen E., Silvasti T., Vesala K. M., 2008, « Attributions and Emotional Well-Being: Giving Up Farming in Finland », *Rural Society*, vol. 18, n°1, p. 28-36.
- Lamine C., 2011, « Anticiper ou temporiser : injonctions environnementales et recompositions des identités professionnelles en céréaliculture », *Sociologie du travail*, n°53, p. 75-92.
- Lang A., Perrot C., Dupraz P., Tregaro Y., Rosner P.-M., 2015, *Les emplois liés à l'élevage français*, GIS Élevages demain, Paris.
- Langlois-Bourquelot F., 1991, « Les syndicats de salariés de la production agricole : la conquête de l'égalité sociale », *Économie rurale*, n°201, Paris, p. 12-15.
- Lanouzière H., 2012, *Prévenir la santé et la sécurité au travail. Tome 1 : Démarche générale, lieux et équipements*, Éditions Lamy, Paris.
- Latruffe L., 2010, *Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors*, OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, n°30, Éditions OCDE, Paris.
- Latruffe L., Dupuy A., Desjeux Y., 2013, « What Would Farmers' Strategies Be in a No-CAP Situation? An Illustration from Two Regions in France », *Journal of Rural Studies*, vol. 32, p. 10-25.
- Laurent C., 2015, « L'agriculture méditerranéenne française entre multifonctionnalité et dumping social », *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, vol. 65, n°65, p. 123-134.
- Laurent C., Cerf M., Labarthe P., 2006, « Agricultural Extension Services and Market Regulation: Learning from a Comparison of Six EU Countries », *The Journal of Agricultural Education and Extension*, vol. 12, n°1, p. 5-16.
- Laurent C., Rémy J., 2000, « L'exploitation agricole en perspective », *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°41, p. 5-22.
- Le Blanc J., 2011, « Installation agricole : nouveaux profils, nouvel accompagnement », *Pour*, n°5, p. 137-143.
- Le Monde, 2017, « Libye : des migrants vendus aux enchères comme esclaves », 16 Novembre.
- Le Mouël C., 2016, *Agrimonde-Terra Foresight: Land Use and Food Security in 2050. Technical report. Scenarios' simulation results*, CIRAD - INRA, Paris.
- Le Rohellec C., 2008, « Efficacité économique des systèmes laitiers herbagers en agriculture durable (RAD) : une comparaison avec le RICA », *Fourrages*, n°193, p. 107-113.
- Legifrance, *Loi n° 85-772 du 25 juillet 1985 portant diverses dispositions d'ordre social*.
- Leonard B., Kinsella A., O'Donoghue C., Farrell M., Mahon M., 2017, « Policy Drivers of Farm Succession and Inheritance », *Land Use Policy*, vol. 61, p. 147-159.
- Lerbourg J., 2015, *La transmission des exploitations*, Coll. Agreste Les Dossiers, n°29, MAA, Paris.
- Lerbourg J., Dedieu M.-S., 2016, *L'équipement des exploitations agricoles - Un recours à la propriété moins marqué pour les machines spécialisées*, Coll. Agreste Primeur, n° 334, MAA, Paris.
- Lesage M., Bidaud F., Claquin P., 2016, *Rapport Homme-Animal : évolutions passées et enjeux d'avenir*, Coll. Analyse, n°96, CEP, MAA, Paris.
- Lhommeu B., Michel C., 2018, *Changer de métier : quelles personnes et quels emplois sont concernés ?*, Coll. Dares Analyses, DARES, n°49, ministère du Travail, Paris.
- Lobley M., Baker J., Whitehead I., 2016, « Farm Succession and Retirement: Some International Comparisons », *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, vol. 1, n°1, p. 49-64.
- Lobley M., Butler A., Reed M., 2009, « The Contribution of Organic Farming to Rural Development. An Exploration of the Socio-economic Linkages of Organic and Non-organic Farms in England », *Land Use Policy*, vol. 26, n° 3, p. 723-735.
- Lobley M., Reed M., Butler A., Courtney P., Warren M., 2005, *The Impact of Organic Farming on the Rural Economy in England*, rapport final pour le Defra, CRR Research Report, Londres.
- Lucas V., Gasselin P., 2018, « Gagner en autonomie grâce à la Cuma. Expériences d'éleveurs laitiers français à l'ère de la dérégulation et de l'agroécologie », *Économie rurale*, vol. 364, p. 73-89.
- Lucas V., Gasselin P., Van Der Ploeg J. D., 2018, « Local Inter-Farm Cooperation: A Hidden Potential for the Agroecological Transition in Northern Agricultures », *Agroecology and Sustainable Food Systems*, vol. 43, n° 2, p. 1-35.
- Lusson J.-M., Coquil X., Frappat B., Falaise D., 2014, « 40 itinéraires vers des systèmes herbagers ; comprendre les transitions pour mieux les accompagner. », *Fourrages*, n°219, p. 213-220.
- M'barek R., Barreiro-Hurlé J., Boulanger P., Caivano A., Ciaian P., Duda H., Espinosa M., Fellmann F., Ferrari E., Gomez y Paloma S., Gorrin Gonzalez C., Himics M., Louhichi K., Perti A., Philippidis G., Salputra G., Witzke P., Genovese G., 2017, *Scenar 2030 - Pathways for the European agriculture and Food Sector Beyond 2020*, Bureau des publications de l'Union européenne, Luxembourg.
- MAA, 2017, *La PAC en un coup d'œil*, communication, Paris.
- Madelrieux S., Dassé F., 2015, *Transformations des conditions de travail en élevage et santé des éleveurs*, 4^e Rencontres nationales travail en élevage, Dijon, p. 19-22.
- Madelrieux S., Dupre L., Hostiou N., Barbosa T., Burlamaqui Bendahan A., Tourrand J.-F., 2010, « Liens entre salariat et activité agricole ; itinéraires professionnels de salariés d'élevage », *Cahiers Agricultures*, vol. 19, n°5, p. 354-358.
- Mahé M., Claquin P., Hérault B., Lévêque M., 2017, *Prospective des métiers, qualifications et emplois liés à l'enseignement technique agricole*, rapport de prospective du CEP, MAA.
- Mahé M. (coord.), Jacques-Jouvenot D., Gloker O., Quelin C., 2019, « La mobilité professionnelle des agriculteurs », *NESE*, CEP, MAA, Paris, à paraître.
- Mahé M. (coord.), Perron D., Ramanantsoa J., 2019, « Politiques et dispositifs fiscaux et sociaux impactant l'emploi agricole », Coll. Document de travail du CEP, MAA, Paris, à paraître.
- Mahé T., Lerbourg J. 2012, *Des agriculteurs bio diplômés, jeunes et tournés vers les circuits courts*, Coll. Agreste Primeur, n° 284, MAA, Paris.
- Malezieux R., Menassey R., 1963, *Le droit du travail en agriculture*, Berger-Levrault, Paris.
- Manos B., Bournaris T., Chatzinikolaou P., Berbel J., Nikolov D., 2013, « Effects of CAP Policy on Farm Household Behaviour and Social Sustainability », *Land Use Policy*, vol. 31, p. 166-181.
- Manos B., Bournaris T., Chatzinikolaou P., Papathanasiou J., 2009, « Evaluation of Tobacco Cultivation Alternatives under the EU Common Agricultural Policy », *Journal of Policy Modeling*, vol. 31, n°2, p. 225-238.
- Mansholt S., 1968, *Memorandum sur la réforme de l'agriculture dans la Communauté Économique Européenne*, Commission des communautés européennes, Bruxelles.
- MAP, 2008, *Bilan de santé de la PAC ; mise en œuvre pour une PAC préventive, juste et durable, communication*, ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Paris.
- Marchand O., Thélot C., 1997, *Le travail en France, 1800-2000*, Nathan, Paris.
- Marsh S.P., Pannell D. J., 2000, « Agricultural Extension Policy in Australia: the Good, the Bad, and the Misguided », *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 44, n°4, p. 1-23.
- Masero J., 2016, *La formation des exploitants agricoles*, Coll. Agreste Primeur, n°335, MAA, Paris.
- Massat F., Bastian J.-P., Saillant S., 2015, *Missions de contrôle en agriculture*, rapport au Premier Ministre.

- Massis D., Hild F., 2016, *La pratique de l'agriculture biologique créatrice d'emploi ? Une évaluation de l'impact du bio sur la quantité de travail agricole*, Coll. Agreste Les Dossiers, n°35, MAA, Paris.
- Mauss M., 1923, éd. 2001, *Sociologie et anthropologie*, Presses universitaires de France, Paris.
- Mazoyer M., Roudart L., 1997, *Histoire des agricultures du monde*, Seuil, Paris.
- McElwee G., Bosworth G., 2010, « Exploring the Strategic Skills of Farmers across a Typology of Farm Diversification Approaches », *Journal of Farm Management*, vol.13, n°12, p. 819-838.
- McKenzie F., 2013, « Farmer-Driven Innovation in New South Wales, Australia », *Australian Geographer*, vol. 44, n°1, p. 81-95.
- Meiffren O., Luitaud C.-M., Legendre V., 2018, *Analyse du commerce par Internet de denrées alimentaires animales ou d'origine animale*, rapport d'étude Blezat Consulting et ABCIS pour le MAA, Paris.
- Meissner C. M., 2014, « Growth from Globalization? A View from the Very Long Run », in Aghion P., Durlauf S. (coord.), *Handbook of Economic Growth*, édition 1, vol. 2, Elsevier, p. 1033-1069.
- Melitz M., 2003, « The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity », *Econometrica*, vol. 71, n°6, p. 1695-1725.
- Mésini B., 2008, « Contentieux prud'homal des étrangers saisonniers dans les Bouches-du-Rhône », *Études rurales*, n°2, p. 121-138.
- Messori M., 1985, « Innovation et profit chez Marx, Schumpeter et Keynes », *Cahiers d'économie politique*, n°10 et 11, p. 229-256.
- Midler E., Depeyrot J.-N., Détang-Dessendre C., 2019, *Performance environnementale des exploitations agricoles et emploi*, Coll. Document de travail du CEP, MAA, Paris, à paraître.
- Milczarek-Andrzejewska D., Zawalińska K., Czarnecki A., 2018, « Land-use Conflicts and the Common Agricultural Policy: Evidence from Poland », *Land Use Policy*, vol. 73, p. 423-433.
- Miroudot S., Ragoussis A., 2009, *Vertical Trade, Trade Costs and FDI*, Coll. Documents de travail de l'OCDE sur la politique commerciale, n°89, Éditions OCDE, Paris.
- Mishra A.K., El-Osta H.S., Shaik S., 2010, « Succession Decisions in US Family Farm Businesses », *Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 35, n°1, p. 133-152.
- Moine M., 2016, *Le bilan annuel de l'emploi agricole (BAEA). Résultats 2015 et estimations 2016*, Coll. Agreste Chiffres et données, Agriculture, n°238, MAA, Paris.
- Moine M., 2018, *Le bilan annuel de l'emploi agricole : résultats 2016 et estimations 2017*, Coll. Agreste Chiffres et Données - Série Agriculture, n°253, MAA, Paris.
- Monso O., 2006, *Changer de groupe social en cours de carrière. Davantage de mobilité depuis les années quatre-vingt*, Coll. INSEE Première, n°112, INSEE, Paris.
- Montgolfier A. de (rapporteur général), Houpert A. et Botrel Y. (rapporteurs spéciaux), 2017, *Rapport général – Tome III Les moyens des politiques publiques et les dispositions spéciales – Annexe n° 3 Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales*, rapport général n°108 de la session ordinaire de 2017-2018 fait au nom de la Commission des finances, Sénat, Paris.
- Moreiro L., 2017 « Appropriation de technologies et développement durable ; l'exemple de la viticulture de précision », *Innovations*, n°54, p. 97-122.
- Morice A., 2008, « Quelques repères sur les contrats OMI et ANAEM », *Études rurales*, n°182, p. 61-68.
- Morice A., Michalon B., 2008, « Les migrants dans l'agriculture ; vers une crise de main-d'œuvre ? Introduction », *Études rurales* n°182, Paris, p. 9-28.
- Morison J., Hine R., Pretty J., 2005, « Survey and Analysis of Organic Farms in the UK and Republic of Ireland », *International Journal of Agricultural Sustainability*, vol. 3, n°1, p. 24-43.
- Mottaleb K.-A., Rahut D.-B., Ali A., Gérard B., Erenstein O., 2017, « Enhancing Smallholder Access to Agricultural Machinery Services: Lessons from Bangladesh », *The Journal of Development Studies*, vol. 53, n°9, p. 1502-1517.
- Mounier A., 1992, *Les théories économiques de la croissance agricole*, INRA Economica, Paris.
- Mouriaux M.F., 2005, « Groupement d'employeurs et portage salarial ; salariés à tout prix? », *Connaissance de l'emploi*, vol. 19.
- MSA, à paraître, *Les statistiques des risques professionnels des salariés agricoles – Données nationales 2016*, Coll. Études, MSA, Bobigny.
- MSA, 2018a, *Population active agricole. La part des femmes en agriculture en 2016*, Coll. Infostat, MSA, Bobigny.
- MSA, 2018b, *Chiffres utiles de la MSA*, MSA, Bobigny.
- MSA, 2018c, *Le recul démographique des chefs d'exploitation ou d'entreprise agricole s'amplifie et les revenus agricoles progressent modérément*, Infostat, MSA, Bobigny.
- Muller P., 1984, *Le technocrate et le paysan : essai sur la politique française de modernisation de l'agriculture de 1945 à nos jours*, Éditions de l'Atelier, Paris.
- Mundler P., Guernonprez B., Jauneau J.-C., Pluvillage J., 2010, « Les dimensions territoriales de la restructuration laitière », *Géographie, économie, société*, vol. 12, n°2, p. 161-180.
- Mundler P., Rémy J., 2012, « L'exploitation familiale à la française : une institution dépassée ? », *L'Homme et la Société*, vol. 1-2, n°182-184, Paris, p. 161-179.
- Muro M.M., 2016, *Recogiendo naranjas sin morir en el intento*, 9^e journées de sociologie de l'Universidad Nacional de La Plata, Ensenada, Argentine, 5-7 décembre 2016.
- Navarrete M., 2009, « How Do Farming Systems Cope With Marketing Channel Requirements in Organic Horticulture? The case of Market-gardening in Southeastern France », *Journal of Sustainable Agriculture*, vol. 33, n°5, p. 552-565.
- Neindorf B., 2018, « World's First Hands-Free Crop Planted Grown Harvested in the UK », *ABC Rural*, 26 février.
- Nguyen G., Lepage F., Purseigle F., 2017, « L'entrée de capitaux externes dans les exploitations agricoles. Une facette méconnue des agricultures de ferme en France », in Purseigle F., Nguyen G., Blanc P. (coord.), *Le nouveau capitalisme agricole*, Presses de Sciences Po, Paris, p. 65-96.
- Nguyen G., Purseigle F., 2012, « Les exploitations agricoles à l'épreuve de la ferme. L'exemple de la Camargue », *Études rurales*, n°190, p. 99-118.
- Nguyen G., Purseigle F., Legagneux B., Brailly J., 2019, « Sous-traitance et agriculture : les recompositions en cours », *NESE, MAA*, à paraître.
- Nicourt C., 2014, « Le lent dévoilement du travail des agricultrices », *Vertigo - La revue électronique en sciences de l'environnement*, vol. 14, n°1, Montréal, <https://journals.openedition.org/vertigo/14731> (consulté en mars 2019).
- Nicourt C., 2013, *Être agriculteur aujourd'hui. L'individualisation du travail des agriculteurs*, Quae, Versailles.
- Nicourt C., Souron O., 1989, « Incidences de quelques innovations techniques sur les conditions de travail des agriculteurs », *Économie rurale*, n°192-193, p. 110-114.
- Nye C., 2018, « The "Blind Spot" of Agricultural Research: Labour Flexibility, Composition and Worker Availability in the South West of England », *Cahiers Agriculture*, vol. 27, n°3.
- Observatoire des usages de l'agriculture numérique, 2017, « Usages de la télédétection en agriculture. Campagne 2016 », en ligne, <http://agrotic.org/observatoire/2017/02/07/tableau-de-bord-des-usages-de-la-teledetection/> (consulté en mars 2019).
- OCDE, 2016, *Pratiques de gestion des exploitations agricoles favorisant la croissance verte*, Coll. Études de l'OCDE sur la croissance verte, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE, 2015, *Promouvoir la croissance verte en agriculture : Rôle de la formation, du conseil et de la vulgarisation*, Coll. Études de l'OCDE sur la croissance verte, Éditions OCDE, Paris.

- OCDE, 2014, *L'Évaluation des compétences des adultes : manuel à l'usage des lecteurs*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE, 2013a, *OECD Employment Outlook 2013*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE, 2013b, *Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE, 2005, *Fiscalité et sécurité sociale – Le secteur agricole*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE, Eurostat, 2005, *Manuel d'Oslo. Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique*, 3^e édition, Coll. La mesure des activités scientifiques et technologiques, Éditions OCDE, Paris.
- Offerman F., Nieberg H., 2000, *Economic Performance of Organic Farms in Europe*, Coll. *Organic Farming in Europe, Economics and Policy*, vol. 5, University of Hohenheim, Stuttgart (Allemagne).
- Ohlin B., 1933, *Interregional and International Trade*, Harvard University Press, Cambridge (Angleterre).
- OIT, 2017, *Global Estimates of Modern Slavery. Forced labour and Marriage*, rapport de l'Organisation internationale du travail, Genève (Suisse).
- OIT, 2014, *Profits of Poverty: The Economics of Forced Labour*, rapport de l'Organisation internationale du travail, Genève (Suisse).
- Olivier-Salvagnac V., Legagneux B., 2012, « L'agriculture de ferme : un fait émergent dans le contexte agricole français? », *Études rurales*, n° 190, p. 77-98.
- Olper A., Curzi D., Raimondi V., 2015, *Import Penetration, Intermediate Inputs and Firms' Productivity in the EU Food Industry*, communication lors des rencontres annuelles de l'Allied Social Sciences Association, Boston, 3-5 janvier 2015 (États-Unis).
- Olper A., Raimondi V., Cavicchioli D., Viganì M., 2014, « Do CAP Payments Reduce Farm Labour Migration? A Panel Data Analysis Across EU Regions », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 41, n° 5, p. 843-873.
- Orefice G., Di Comite F., Nocco A., 2018, « Trade Liberalization and the Wage Gap: the Role of Vertical Linkages and Fixed Costs », *Review of World Economics*, vol. 154, n° 1, p. 75-115.
- Paillard S., Treyer S., Dorin B. (coord.), 2010, *Agrimonde: scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050*, Quae, Versailles.
- Palumbo L., Sciarba A., 2018, *The Vulnerability to Exploitation of Women Migrant Workers in Agriculture in the EU: the Need for a Human Rights and Gender Based Approach*, rapport d'étude pour le Parlement européen, Bruxelles.
- Paranthoën J.-B., 2014, « Déplacement social et entrées en agriculture. Carrières croisées de deux jeunes urbains devenus maraîchers », *Sociétés contemporaines*, 2014/4, n° 96, p. 51-76.
- Péchuza Y., Rubin B., Deraedt M., Coueffé D., 2017, *Étude des systèmes de production d'avenir pour le lait de vache français*, Coll. Les Études de FranceAgriMer, FranceAgriMer, Montreuil-sous-Bois.
- Perron D., 2016, *Critique de la pensée agricole. De la modernité technique comme mode d'enfermement économique*, L'Harmattan, Paris.
- Perrot C., Barbin G., Bossis N., Champion F., Morhain B., Morin E., 2013, *L'élevage d'herbivores au recensement agricole 2010*, Coll. Dossiers Économie de l'Élevage, n° 440-441, Institut de l'élevage, Paris.
- Perrot C., Caillaud D., Chambaut H., 2013, *Économies d'échelle et économies de gamme en production laitière. Analyse technico-économique et environnementale des exploitations de polyculture-élevage*, rapport d'étude, MAA, Paris.
- Perrot C., Chatellier V., Gouin D.-M., Richard M., You G., 2018, « Le secteur laitier français est-il compétitif face à la concurrence européenne et mondiale? », *Économie rurale*, n° 364, p. 109-127.
- Perrot C., Le Doare C., Depeyrot J.-N., 2018, *Exploitations laitières françaises : une diversité en mouvement*, Rencontres Recherches Ruminants, 25^e édition, Paris, INRA-Institut de l'élevage.
- Perrot C., Mottet A., You G., 2011, *Les modèles laitiers européens du nord de l'UE à l'épreuve de la volatilité*, Rencontres Recherches Ruminants, 18^e édition, Paris, INRA Institut de l'élevage.
- Perrot M., 1994, « Les aspirations des jacistes et la transformation de l'image et du statut des femmes en milieu rural (1933-1962) », in Chombart de Lauwe P.-H., Augé M. (coord.), *Les Hommes, leurs espaces et leurs aspirations ; hommage à Paul-Henry Chombart de Lauwe*, L'Harmattan, Paris, p. 193-203.
- Petel A.-L., Potier D. (rapporteurs), 2018, *Mission d'information commune sur le foncier agricole*, rapport d'information n° 1460, Assemblée nationale, Paris.
- Petit M., 1984, « Vulgarisation et développement, un réexamen de la problématique », *Économie rurale*, n° 159, p. 4-10, Paris.
- Petit M., 1975, « Évolution de l'agriculture et caractère familial des exploitations agricoles », *Économie rurale*, n° 106, p. 45-55.
- Petit S., 2014, « Faut-il absolument innover ? À la recherche d'une agriculture d'avant-garde », *Courrier de l'environnement de l'Inra*, n° 65, p. 19-28.
- Petitgenêt M., 2010, *Étude des performances lors des transitions vers l'agriculture biologique dans des systèmes arboricoles en région PACA*, mémoire d'ingénieur, ENITAB, Bordeaux.
- Petrick M., Zier P., 2012, « Common Agricultural Policy Effects on Dynamic Labour Use in Agriculture », *Food Policy*, vol. 37, n° 6, p. 671-678.
- Petrick M., Weingarten P., 2004, *The role of agriculture in Central and Eastern European rural development: engine of change or social buffer?*, Coll. Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, n° 25, Halle, Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economies (IAMO).
- Pew Research Center, 2014, *Faith and Skepticism about Trade, Foreign Investment*, Washington (États-Unis).
- Piet L., 2019, « Concentration des exploitations agricoles et emplois », NESE, MAA, à paraître.
- Piet L., Latruffe L., Le Mouél C., 2012, « How do Agricultural Policies Influence Farm Size Inequality? The Example of France », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 39, n° 1, p. 5-28.
- Piet L., Saint-Cyr L.D.F., 2018, « Projection de la population des exploitations agricoles françaises à l'horizon 2025 », *Économie rurale*, n° 365, p. 117-131.
- Pietola K., Väre M., Landsik A.O., 2003, « Timing and Type of Exit from Farming: Farmers' Early Retirement Programmes in Finland », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 30, n° 1, p. 99-116.
- Piketty T., Saez E., 2014, « Inequality in the Long Run », *Science*, vol. 344, n° 6186, p. 838-843.
- Piketty T., Saez E., 2006, « The Evolution of Top Incomes: A Historical and International Perspective », *American Economic Review*, vol. 96, n° 2, p. 200-206.
- Pimentel D., Hepperly P., Hanson J., Douds D., Seidel R., 2005, « Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems », *BioScience*, vol. 55, n° 7, p. 573-582.
- Pindado E., Sánchez M., 2018, « Growth-Oriented New Agricultural Ventures: the Role of Entrepreneurial Resources and Capabilities under Convergence Forces », *European Review of Agricultural Economics jby039*, p. 1-34.
- Plan O., Bontron J.-C., 2014, « Les rapports de sexe dans l'exploitation familiale agricole en France. De l'ombre à la reconnaissance, de l'assujettissement aux droits propres, de ce qu'il reste à faire... », *Pour*, n° 222, Paris, p. 87-100.
- Pochon A., 2002, *La prairie temporaire à base de trèfle blanc*, Cedapa, Plérin.
- Pollet P., 2014, « De l'exploitation familiale à l'entreprise agricole », in Nauze-Fichet E., Tagnani S. (coord.), *Trente ans de vie économique et sociale*, Coll. Insee Références, INSEE, Paris, p. 21-31.

- Powell J.-R., Viganì M., Hawketts E., Schuh B., Gorny H., Kaucic J., Kirchmayr-Novak S., 2016, *Recherche pour la Commission AGRI - Le rôle de la Politique agricole commune de l'Union européenne dans la création d'emplois ruraux*, Parlement européen, Bruxelles.
- Prost M., Prost L., Cerf M., 2017, « Les échanges virtuels entre agriculteurs: un soutien à leurs transitions professionnelles », *Raisons Éducatives*, n° 21, p. 89-107.
- Prud'homme L., Taphanel L., 2018, *Quel accompagnement des trajectoires professionnelles en France ?*, rapport de l'Observatoire des trajectoires professionnelles, Paris.
- Purseigle F., 2012, « Les agricultures de firme. Organisations et financiarisation » vol. 1, *Études rurales*, n° 190, Éditions EHESS, Paris.
- Purseigle F., Nguyen G., Blanc P. (coord.), 2017, *Le nouveau capitalisme agricole: de la ferme à la firme*, Presses de Sciences Po, Paris.
- Qanti S.-R., Reardon T., Iswariyadi A., 2017, « Triangle of Linkages among Modernising Markets, Sprayer-traders, and Mango-farming Intensification in Indonesia », *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 53, n° 2, p. 187-208.
- Quelin C., 2010, *Agriculture biologique. La fin du retard français ?*, Coll. Les Études de l'ASP, ASP, Limoges.
- Ramanantsoa J., Touze O., 2019, « Le fonctionnement de Magali 2: Modèle Agricole Analysant les Liaisons Intra-sectorielles », *NESE, MAA*, à paraître.
- Ramboarison-Lalao L., Lwango A., Lenoir F.-R., 2018, « Barriers and Key Success Factors in the Transgenerational Transmission of Family Farm Businesses in the French Context: 'Theory of Hypertrophy vs. Equilibrium of Life Spheres' Proposition », *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 34, n° 2, p. 131-147.
- Ramsey A.F., Ghosh S., Sonoda T., 2018, « Saying Sayonara to the Farm: Hierarchical Bayesian Modeling of Farm Exits in Japan », *Journal of Agricultural Economics*.
- Rancé E., 2002, « La protection sociale des exploitants agricoles en mutation », *Revue française des affaires sociales*, n° 2002/4, p. 189-218.
- Raymond M., Villers S., 2010, *L'accès des non-salariés agricoles au revenu de solidarité active*, rapport IGAS-CGAAER, MAA, Paris.
- Razafindranovona T., 2017, *Malgré la progression de l'emploi qualifié, un quart des personnes se sentent socialement déclassées par rapport à leur père*, Coll. INSEE Première, n° 1659, INSEE, Paris.
- Rémy J., 2013, « L'exploitation agricole; une institution en mouvement », in Club Déméter, *Déméter 2013: économie et stratégies agricoles*, Paris, p. 261-268.
- Rémy J., Brives, H., Lémery B., 2006, *Conseiller en agriculture*, Educagri-Quae, Dijon, Versailles.
- Requier-Desjardins D., Guibert M., Bühler É. A., 2014, « La diversité des formes d'agricultures d'entreprise au prisme des réalités latino-américaines », *Économie rurale*, n° 6, p. 45-60.
- Revena A., 1997, « Employment and Wage Effects of Trade Liberalization: The Case of Mexican Manufacturing », *Journal of Labor Economics*, vol. 15, n° 3, p. 20-43.
- Rey V., 1991, « Géographie de l'application d'une loi foncière. La loi sur les cumuls et ses enseignements », in Assier-Andrieu L. (coord.), *La terre privée et les conduites patrimoniales dans la France rurale*, Association des ruralistes français, Paris, p. 35-43.
- Reyniès B., 2011, *Étude et propositions concernant les enjeux du coût de main-d'œuvre dans le secteur de la production agricole*, rapport au Premier ministre, Paris.
- Rieu A., 2004, « Agriculture et rapports sociaux de sexe. La "révolution silencieuse" des femmes en agriculture », *Cahiers du genre*, n° 37, p. 115-130.
- Rizov M., Davidova S., Bailey A., 2018, « Employment Effects of CAP Payments in the UK Non-Farm Economy », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 45, n° 5, p. 723-748.
- Roberts M., Key N., 2008, « Agricultural Payments and Land Concentration: A Semiparametric, Spatial Regression Analysis », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 90, n° 3, p. 627-643.
- Rodenburg J., 2010, « Labour Costs on Ontario Dairy farms and their Implication for Precision Technologies », *actes de la 1^{re} North American Conference on Precision Dairy Management*, p. 20-21, Toronto (Canada).
- Rolland L., 1984, « L'histoire de la vulgarisation agricole en France avant 1966 », *Économie rurale*, n° 159, p. 11-16.
- Rossier R., 2010, *Giving Up Agriculture for a New Career*, 9^e symposium européen de l'IFSA, Vienne, 4-7 juillet 2010 (Autriche).
- Roux N., 2018, *De l'emploi stable au travail insoutenable, trajectoires d'ouvrières agricoles en groupement d'employeurs*, Coll. document de travail du CEET, n° 196, CNAM, Noisy-le-Grand.
- Roux N., 2017, *Un emploi discontinu soutenable? Trajectoires sociales de saisonniers agricoles et d'artistes du spectacle*, thèse de doctorat en sociologie du travail, CNAM.
- Roux N., 2014, « Créer de la continuité: un travail en soi. Artistes intermittents du spectacle et saisonniers agricoles », *La nouvelle revue du travail*, n° 5, <http://journals.openedition.org/nrt/1938> (consulté en mars 2019).
- Samak M., 2017, « Le prix du " retour " chez les agriculteurs " néo-ruraux " - Travail en couple et travail invisible des femmes », *Travail et emploi*, n° 150, Paris, p. 53-78.
- Satola L., Wojewodzc T., Sroka W., 2018, « Barriers to Exit Encountered by Small Farms in Light of the Theory of New Institutional Economics », *Agricultural Economics - Czech*, n° 64, p. 277-290.
- Sauvy A., 1980, *La machine et le chômage*, Dunod, Paris.
- Schaller N., 2013, *L'agro-écologie: des définitions variées, des principes communs*, Coll. Analyse, n° 59, CEP, MAA, Paris.
- Schewe R., Stuart D., 2015, « Diversity in Agricultural Technology Adoption: How Are Automatic Milking Systems Used and to what End ? », *Agriculture and Human Values*, vol. 32, n° 2, p. 199-213.
- Schmerber J.-M., 1949, « La réorganisation foncière en France. Le remembrement rural », *thèse de droit*, université de Strasbourg, Faculté de Droit et des Sciences Politiques, Strasbourg.
- Simonnet V., Ulrich V., 2009, *La mobilité entre métier; 30 % des personnes en emploi en 1998 avaient changé de métier en 2003*, Coll. Premières synthèses, n° 05.3, DARES, ministère du Travail, Paris.
- Solidarité Paysans, 2016, *Des agriculteurs sous pression: une profession en souffrance*, rapport d'étude pour le MAA, Paris.
- Sourisseau J., Bosc P., Fréguin-Gresh S., Bélières J., Bonnal P., Le Coq J., Anseeuw W., Dury S., 2012, « Les modèles familiaux de production agricole en question. Comprendre leur diversité et leur fonctionnement », *Autrepart*, n° 62, p. 159-181.
- SSP, 2018a, *L'agriculture, la forêt et les industries agroalimentaires*, Coll. Agreste GraphAgri 2018, MAA, Paris.
- SSP, 2018b, *Les concours publics à l'agriculture en 2017*, MAA, Paris.
- SSP, 2017, *L'agriculture, la forêt et les industries agroalimentaires*, Coll. Agreste GraphAgri 2017, MAA, Paris.
- SSP, 2014, *L'agriculture, la forêt et les industries agroalimentaires*, Coll. Agreste GraphAgri 2014, MAA, Paris.
- SSP, INSEE, 2017, *Rapports présentés à la Commission des comptes de l'agriculture de la Nation*, session du 6 juillet 2017, Coll. Agreste Les Dossiers, n° 40, MAA, Paris.
- Stephan N., 1996, *Évaluation de l'efficacité externe de la formation des agriculteurs*, thèse de sciences de l'éducation, université de Bourgogne, Dijon.
- Stolper W.F., Samuelson P.A., 1941, « Protection and Real Wages », *The Review of Economic Studies*, vol. 9, p. 58-73.
- Šūmane S., Kunda I., Knickel K., Strauss A., Tisenkopfs T., Rios I. des Ios, Rivera M., Chebach T., Ashkenazy A., 2018, « Local and Farmers' Knowledge Matters! How Integrating Informal and Formal Knowledge Enhances Sustainable and Resilient Agriculture », *Journal of Rural Studies*, vol. 59, p. 232-241.

- Šūmane S., Kunda I., Tisenkopfs T., Pilvere I., Stokmane I., Zēverte-Rivža S., 2015, « Small Farms' Development Strategies », *RETHINK Case Study Report*, Nodibinajums Baltic Studies Centre (BSC) and the Latvian University of Agriculture, Faculty of Economics, Riga (Lettonie).
- Tercia, ACTéon, 2017, *Évaluation à mi-parcours du PNDAR 2014-2020*, rapport final, MAA, Paris.
- Terre-Net, BVA, 2017, *Les agriculteurs et leur voisinage*, baromètre agricole, <https://www.bva-group.com/sondages/agriculteurs-voisinage-barometre-agricole-terre-net-bva/> (consulté en décembre 2018).
- Terrieux A., 2014, « Les statistiques comme jeu de bonneteau : apparition et disparition dans les chiffres de réalités par ailleurs observables », *Pour*, n° 222, p. 75-78.
- Teyssonnière A. de la, 2014, *Étude du développement des systèmes de production économes et autonomes en Champagne*, mémoire de DAA, AgroParisTech, Paris.
- Thibaudot F., 2017, *L'emploi salarié dans les groupements d'employeurs agricoles en 2015. Données nationales*, Coll. Études, MSA, Paris.
- Thomas J., 2018, « Reconnaissance politique des savoirs professionnels. Expérimentation, légitimation, réflexivité et organisation d'un groupe d'agriculteurs autour des connaissances professionnelles », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 12, n°2, p. 229-257.
- Tocco B., Davidova S., Bailey A., 2013a, *Determinants to Leave Agriculture and Change Occupational Sector: Evidence from an Enlarged EU*, Factor Markets Working Papers n°158, Centre for European Policy Studies, Bruxelles.
- Tocco B., Davidova S., Bailey A., 2013b, *The Impact of CAP Payments on the Exodus of Labour from Agriculture in Selected EU Member States*, Coll. Factor Markets Working Papers, n°180, Centre for European Policy Studies, Bruxelles.
- Touzard J.-M., Temple L., Faure G., Triomphe B., 2014, « Systèmes d'innovation et communautés de connaissances dans le secteur agricole et agroalimentaire », *Innovations*, n°1, p. 13-38.
- Trouvé A., Dervillé M., Gouin D.-M., Pouch T., Fink-Kessler A., Kroll J.-C., Rat-Aspert O., Briot X., Lambaré P., 2016, *Mesures contre les déséquilibres de marché : quelles perspectives pour l'après-quotas dans le secteur laitier européen ?*, rapport d'étude pour le MAA, Paris.
- Tual S., Lemarchand C., Boulanger M., Levêque-Morlais N., Perrier S., Clin B., Rigaud E., Guizard A.V., Veltin M., Baldi I., Lebaillly P., 2015, « Activités agricoles et risque de cancers chez les affiliés du régime agricole. Résultats intermédiaires de l'étude AGRICAN (AGRICulture et CANcers) », *Innovations agronomiques*, vol. 46, p. 136-146.
- UN Comtrade, 2017, *International Trade Statistics Database*, New-York (États-Unis).
- Vankeerberghen A., Dannevoye B., Stassart P., 2014, « L'insularisation comme mode de transition. Le cas de l'agriculture de conservation en Région wallonne », in Bernard de Raymond A., Goulet F. (coord.), 2014, *Sociologie des grandes cultures*, Quae, Paris, p. 61-76.
- Vereijken P.H., Hermans C.M.L., 2010, « A quick Scan Tool to Assess the Relative Prospects of European Regions for Sustainable Agriculture in a Liberal Market », *Land Use Policy*, vol. 27, n°2, p. 440-448.
- Vergonjeanne R., 2015, *Déléguer l'élevage des génisses. Le GDS Bretagne apporte son expertise à Eylips pour Délèg'Génisses*, Terre-net Média, 17 février.
- Vérot D., 1998, *Agriculture biologique : évaluation d'un gisement d'emplois*, FNAB, ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Paris.
- Viaggi D., 2018, « Quantifying the Impact of Scientific Research on Agriculture », *Eurochoices*, n°17, p. 19-24.
- Vianey G., 2015, « Politiques d'aménagement et outils fonciers des politiques agricoles depuis les années 1960 : des résultats contradictoires », in Requier-Desjardins M., Paoli J.C. (coord.), 2015, *Accaparement, action publique, stratégies individuelles et ressources naturelles. Regards croisés sur la course aux terres et à l'eau en contextes méditerranéens*, CIHEAM, Montpellier, p. 97-114.
- Villaume S., 2011, *L'emploi salarié dans le secteur agricole : le poids croissant des contrats saisonniers*, Coll. INSEE Première, n°1368, INSEE, Paris.
- Wang Y., Delgado M.S., Marshall M.I., Dobbins C.L., 2017, *Generational Shadow in Farming Business: How Does It Affect the Succession Process?*, Southern Agricultural Economics Association, Annual Meeting, 4-7 février, Mobile, Alabama (États-Unis).
- Waquet F., 2008, *Les enfants de Socrate*, Albin Michel, Paris.
- Weil T., Charlet V., 2018, *Allègements des charges sociales : comprendre le débat en cours*, Coll. Les Synthèses de La Fabrique, n° 18, La Fabrique de l'Industrie, Paris.
- Weiler A.M., McLaughlin J., Cole D.C., 2017, « Food Security at Whose Expense? A Critique of the Canadian Temporary Farm Labour Migration Regime and Proposals for Change », *International Migration*, vol. 55, n°4, p. 48-63.
- Whitty S.J., Maylor H., 2009, « And then Came Complex Project Management », *International Journal of Project Management*, vol. 27, n°3, p. 304-310.
- Wood B.A., Blair H.T., Gray D.I., Kemp P.D., Kenyon P.R., Morris S.T., Sewell A.M., 2014, « Agricultural Science in the Wild: A Social Network Analysis of Farmer Knowledge Exchange », *PLOS One*, vol. 9, n°8.
- Zagata L., Sutherland L.-A., 2015, « Deconstructing the 'Young Farmer Problem in Europe': Towards a Research Agenda », *Journal of Rural Studies*, vol. 38, n°3, p. 39-51.
- Zhang X., Yang J., Reardon T., 2017, « Mechanization Outsourcing Clusters and Division of Labor in Chinese Agriculture », *China Economic Review*, n°83, p. 184-195.

Crédits photographiques de la couverture, de haut en bas et de gauche à droite :
Cultures maraichères biologiques en agroforesterie ; récolte de fraises. ©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr
Drône de télédétection agronomique pour agriculture de précision. ©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr
Moisson de blé vue du ciel. ©Cloudvisual/Unsplash
Observation de l'état sanitaire d'un champ de blé traité par biocontrôle. ©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr
Martinique – serres de Preville (Macouba), culture hydroponique de salades. ©Xavier Remongin/agriculture.gouv.fr
Élevage de vaches gasconnes. ©Xavier Remongin/agriculture.gouv.fr
Éleveur de bovins de race Salers, Saint-Cernin, Cantal. ©agriculture.gouv.fr
Récolte dans un verger de clémentiniers à San Giuliano. ©Gérard Paillard/INRA
Éleveur surveillant ses brebis en élevage mixte bovins-ovins. ©Cheick Saidou/agriculture.gouv.fr
Vendanges à Vosne-Romanée. ©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr
Saliée en contrat d'avenir dans un domaine viticole en Bourgogne. ©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr

De 2000 à 2016, la France a perdu un quart de ses exploitants agricoles, signe de la profonde évolution de son agriculture. Au-delà de cette tendance quantitative, ce secteur se réinvente, par les hommes et les femmes qui y contribuent, et dont les trajectoires, l'organisation et les compétences se transforment. S'ils occupaient hier des emplois bien identifiés, ils accomplissent aujourd'hui, sous des statuts variés, des tâches qui s'assemblent en un système complexe d'activités servant la production agricole. Être agriculteur n'est plus seulement une destinée ou une vocation, liée à une histoire familiale : les chefs d'exploitation travaillent de moins en moins en couple, leurs enfants font plus souvent un autre métier, le salariat et l'externalisation des activités se développent et prennent de nouvelles formes, modifiant le quotidien des personnes qui les réalisent. Leur métier se rapproche de celui des chefs de petites entreprises des autres secteurs économiques. Il s'ouvre aussi à la pluralité croissante des modèles agricoles, nécessitant des formations, des qualifications et des expériences nouvelles.

Pour éclairer et comprendre ces transformations, le Centre d'études et de prospective (CEP) du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a mobilisé une quarantaine d'experts, dont une majorité de chercheurs, qui ont croisé leurs analyses économiques, sociologiques et statistiques. Actif'Agri présente le panorama qui en résulte. Que sait-on des emplois et, au-delà, des travailleurs de l'agriculture française et de leurs activités ? Où les exercent-ils et dans quelles conditions ? Comment la performance environnementale, les innovations et l'internationalisation des filières agricoles modifient-elles ces emplois ? Quels sont les effets réels des politiques publiques sur ces transformations ? Telles sont quelques unes des questions auxquelles cet ouvrage très documenté essaie de répondre, en associant étroitement réflexions qualitatives, données quantitatives et infographies.

Le Centre d'études et de prospective (CEP) du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a été créé en 2008 pour développer et promouvoir des activités de veille, de prospective et d'évaluation. Ses travaux ont entre autres pour objectifs de contribuer au débat public et de procurer des éléments de réflexion aux acteurs en charge de la définition des politiques. Le CEP fournit des analyses et des outils de pilotage sur des problèmes publics complexes d'envergure souvent internationale. Ses observations et travaux sont rendus publics à travers plusieurs formats de publications : bulletin de veille, notes d'analyse, revue Notes et Études Socio-économiques, documents de travail, rapports, etc.

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

Prix : 7,99 euros

ISBN : 978-2-11-145920-5

Code DF :5HC48300

