

Orup'Oc

Outil pour la réduction d'utilisation des pesticides
en Occitanie : **le point de vue des agriculteurs**

Rapport final

Action du plan Écophyto II +, piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec le soutien financier de l'Office français de la Biodiversité



Citation suggérée : Corte Sandrine, Beaumont Adeline, Cassadou Sylvie. Outils pour la réduction d'utilisation des pesticides en Occitanie : le point de vue des agriculteurs. Toulouse : Creai-ORS Occitanie ; 2024.

Disponible sur l'URL : <https://creaiors-occitanie.fr/etudes/sante-environnement>

RÉSUMÉ

Contexte et objectif

Depuis 2009, la France a lancé plusieurs plans de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires (PPS) qui n'ont, ni atteint leurs objectifs, ni remporté une adhésion importante des agriculteurs. Comment alors concilier protection de la santé et de l'environnement d'une part et besoins des agriculteurs d'autre part ?

Les agriculteurs étant les décideurs ultimes de l'usage des PPS, l'enquête Orup'Oc a cherché à recueillir leurs préconisations pour le développement de pratiques culturales n'utilisant que peu ou pas du tout de PPS.

Méthodes

Afin de constituer un échantillon représentatif des agriculteurs occitans, une typologie statistique caractérisant l'environnement local de vie et de travail agricole à l'échelle communale a été réalisée. Ce travail a permis d'identifier six profils de communes et 58 agriculteurs ont ensuite été sollicités à parts égales dans ces six profils.

Les données ont été recueillies par entretiens semi-directifs individuels et les réponses ont fait l'objet d'une analyse qualitative de contenu thématique. Les thèmes recensés ont ensuite été mis en perspective avec les caractéristiques des différents profils de communes.

Résultats

Les agriculteurs interrogés sont très majoritairement intéressés par une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires (55)¹, avec comme principales motivations : 1) des intérêts économiques tels que la réduction de certains coûts de production, 2) la volonté de réduire les risques sanitaires et environnementaux et, 3) le souhait de rester fidèle à leurs valeurs professionnelles.

Un nombre important d'agriculteurs affirme avoir déjà réduit l'utilisation de produits phytosanitaires (53). Pour cela, ils disent s'être appuyés surtout sur leurs connaissances et leurs compétences. À l'inverse, la méconnaissance des alternatives et la défaillance des formations constituent pour eux l'un des principaux freins. De nombreux autres blocages au changement de pratiques sont rapportés, notamment psychologiques, financiers et politiques.

Pour aider la profession à aller au-delà de la réduction déjà effectuée, les agriculteurs énoncent 6 préconisations : 1) former, informer et accompagner les agriculteurs ; 2) les inciter et les aider financièrement sous conditions ; 3) soutenir une agriculture de territoire ; 4) harmoniser davantage les politiques européennes à partir d'un choix politique clair ; 5) promouvoir la recherche publique ; 6) mener des actions à destination d'autres publics (enseignants et formateurs en agriculture ; conseillers techniques agricoles ; population générale).

Conclusion

La nouvelle stratégie Ecophyto 2030 confirme l'objectif de réduire de 50 % l'utilisation des PPS par rapport à 2011-2013. L'enquête Orup'Oc a permis de recueillir les conditions jugées nécessaires par les agriculteurs pour atteindre cet objectif, notamment celles de l'accompagnement technique, stratégique et économique. Ces résultats pourraient alimenter, aux échelles nationale, régionale et locale, les stratégies d'action des acteurs publics, tant dans le domaine de la gestion de l'agriculture que de la protection de l'environnement et de la santé.

¹ (n) : n participants ayant répondu positivement sur les 58 interrogés

REMERCIEMENTS

L'enquête Orup'Oc est le fruit de nombreuses collaborations pendant près de 4 ans. Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont rendu possible la réalisation de ce travail.

Nos remerciements vont tout d'abord aux 58 participants et participantes qui se sont rendus disponibles pour répondre à nos questions avec toujours beaucoup d'implication et de sincérité.

Nous remercions également les membres de comité scientifique qui ont guidé ce travail par la pertinence de leurs remarques et questionnements : Cyrille Delpierre (chercheur Inserm UMR 1027, Toulouse), Isabelle Faurie (maître de conférence Département Psychologie sociale, du travail et des organisations, Université Jean Jaurès, Toulouse), Chantal Marty (médecin du travail, MSA Midi-Pyrénées Nord), Michel Duru (ancien directeur de recherche, Inrae Toulouse), Philippe Quénel (professeur honoraire EHESP Rennes), Stéphanie Rivière (épidémiologiste, Cellule régionale Occitanie, Santé publique France).

Enfin, nous remercions les membres du comité de pilotage du projet qui ont veillé à la cohérence entre résultats produits et résultats attendus ainsi qu'au respect du calendrier : Brice Besson (Pilotage et animation du plan Ecophyto, Draaf Occitanie, Toulouse), Ludovic Bonnard (bureau Qualité de l'eau et agriculture, Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, Paris), Christelle Delmon (chargée de mission risques sanitaires et environnementaux, Dreal Occitanie, Toulouse), Jérôme Dubreil (réfèrent plan régional santé-environnement, ARS Occitanie, Montpellier), Robin Roche (conseiller expert pesticides au bureau alimentation et nutrition, DGS, Paris).

LISTE DES SIGLES

AB :	Agriculture biologique
AC :	Agriculture conventionnelle
ACS :	Agriculture de conservation des sols
AOP :	Appellation d'origine protégée
ASA :	Association syndicale autorisée
CETA :	Centre d'études techniques agricoles
CUMA :	Coopérative d'utilisation de matériels agricoles
DRAAF :	Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
EHPAD :	Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
GAEC :	Groupement agricole d'exploitation en commun
GC :	Grandes cultures
GFA :	Groupement foncier agricole
IFT :	Indice de fréquence des traitements phytosanitaires
INRAE :	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
OAD :	Outil d'aide à la décision
OGM :	Organisme génétiquement modifié
OP :	Organisation de producteurs
PAC :	Politique agricole commune
PCAE :	Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations
PCAET :	Plan Climat-Air-Energie territorial
PPS :	Produits phytosanitaires
PRE :	Pression relative d'exposition (aux produits phytosanitaires)
PSE :	Paiements pour services environnementaux
SAU :	Surface agricole utilisée

TABLES DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	3
REMERCIEMENTS	4
LISTE DES SIGLES	5
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	8
INTRODUCTION.....	10
1.1 Contexte et objectif du projet.....	10
1.2 Procédure de validation des méthodes et des résultats.....	10
1.3 démarche méthodologique	11
VOLET 1. CARACTÉRISATION DES CONTEXTES LOCAUX PAR L'ÉLABORATION D'UNE TYPOLOGIE COMMUNALE.....	12
1/ OBJECTIF	13
2/ MÉTHODES.....	13
2.1 Méthode de construction de la typologie communale	13
2.2 Construction des variables contributives à la typologie	15
2.3 Finalisation de la base de données.....	21
3/ RÉSULTATS.....	23
3.1 Analyse descriptive des variables	23
3.2 Liaisons des variables 2 à 2	25
3.3 Analyse factorielle multiple.....	25
3.4 Classification ascendante hiérarchique : choix du nombre de classes et du nombre d'axes factoriels	33
3.5 Synthèse des résultats et conclusion statistique	36
4/ CHOIX FINAL DE LA TYPOLOGIE	37
4.1 Typologie 1 : sur 8 axes factoriels, avec 5 profils (ou classes) de communes.....	37
4.2 Typologie 2 : sur 8 axes factoriels, avec 6 profils (ou classes) de communes.....	42
4.3 Typologie 3 : sur 7 axes factoriels, avec 6 profils (ou classes) de communes.....	47
5/ CONCLUSION.....	52
6/ RÉFÉRENCES DU VOLET 1	53
VOLET 2. ENQUÊTE AUPRÈS DES AGRICULTEURS OCCITANS.....	54
1/ PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE	55
1.1 Rappel de l'objectif.....	55
1.2 Démarche et méthode.....	55
2/ RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE	57
2.1 Caractéristiques des participants	57
2.2 Le point de vue des participants sur les produits phytosanitaires.....	60
2.3 Le point de vue des participants sur la réduction d'usage des produits phytosanitaires	62
3/ LES PRÉCONISATIONS DES PARTICIPANTS POUR RÉUSSIR À CONVAINCRE DE RÉDUIRE DE FAÇON IMPORTANTE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES.....	73
3.1 Harmoniser davantage les politiques européennes	73
3.2 Former, informer, accompagner les agriculteurs	74

3.3	Inciter et aider financièrement les agriculteurs à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires	76
3.4	Soutenir une agriculture de territoire.....	77
3.5	Promouvoir la Recherche publique.....	79
3.6	Mener des actions à destination d'autres publics.....	80
4/	RÉFÉRENCES DU VOLET 2	83
DISCUSSION DES RÉSULTATS. RENDRE OPÉRATIONNELLES LES PRÉCONISATIONS DES AGRICULTEURS : PERSPECTIVES ENVISAGÉES.....		85
1/	DISCUSSION	86
1.1	Synthèse des résultats.....	86
1.2	Validité des préconisations recueillies.....	86
2.1	1 ^{re} préconisation : harmoniser davantage les politiques européennes à partir d'un choix politique clair	87
2.2	Perspectives envisagées pour les préconisations 2 à 6	88
ANNEXES		91
ANNEXES VOLET 1		92
	Annexe 1. Capacité discriminante de la classification Insee 2020 sur les caractéristiques socio-démographiques des communes occitanes pour le projet Orup'Oc ?.....	93
	Annexe 2. Hiérarchisation des communes occitanes selon leur niveau de pression relative d'exposition par voie aérienne de la population générale.....	103
	Annexe 3. Description détaillée des variables communales par profil et pour chacune des typologies pertinentes proposées au choix du Comité scientifique.....	112
ANNEXES VOLET 2		116
	Annexe 1. Grilles d'entretien	117
	Annexe 2. Analyse de contenu des entretiens	124
	Annexe 3. Monographie du groupe 1.....	144
	Annexe 4. Monographie du groupe 2.....	155
	Annexe 5. Monographie du groupe 3.....	166
	Annexe 6. Monographie du groupe 4.....	174
	Annexe 7. Monographie du groupe 5.....	184
	Annexe 8. Monographie du groupe 6.....	195

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Les tableaux

Tableau 1. Répartition des agriculteurs exploitants dans les catégories de communes, nombres et pourcentages.....	16
Tableau 2. Liste des variables communales actives retenues pour la typologie des communes	21
Tableau 3. Distribution communale des variables actives qualitatives	23
Tableau 4. Description de la distribution des variables actives quantitatives	24
Tableau 5. Signification des acronymes utilisés dans les représentations des axes factoriels.	27
Tableau 6. Nombre de classes à retenir à partir du critère de saut d'inertie interclasses et selon le nombre d'axes de l'AFM retenus.	34
Tableau 7. Caractéristiques des variables descriptives dans chaque profil de la typologie 1 : 8 axes factoriels, 5 profils	39
Tableau 8. Caractéristiques des variables descriptives par profil de la typologie 2 : 8 axes factoriels, 6 profils	43
Tableau 9. Caractéristiques des variables descriptives des profils dans la typologie 2 : 7 axes factoriels, 6 profils	48
Tableau 1 - Caractéristiques socio-biographiques des 6 groupes de participants.....	57
Tableau 2 - Caractéristiques des exploitations des 6 groupes de participants.....	58
Tableau 3 - Utilisation passée des différents types de PPS selon les groupes	61
Tableau 4 - Motifs de réduction de l'utilisation des PPS selon les groupes	63
Tableau 5 – Réduction des PPS et pratiques alternatives adoptées	65
Tableau 6 - Appuis à la réduction selon les groupes	68
Tableau 7 – Principaux freins à la réduction des PPS selon les groupes	71
Tableau 9 - Caractéristiques des participants du groupe 1.....	144
Tableau 10 - Caractéristiques des participants du groupe 2.....	155
Tableau 11 - Caractéristiques des participants du groupe 3.....	166
Tableau 12 - Caractéristiques des participants du groupe 4.....	175
Tableau 13 - Caractéristiques des participants du groupe 5.....	184
Tableau 14 - Caractéristiques des participants du groupe.....	195

Les graphiques

Graphique 1 - Part des surfaces cultivées par type de culture	59
Graphique 2 - Principaux appuis à la réduction de l'utilisation des PPS	66
Graphique 3 - Principaux freins à la réduction de l'utilisation des PPS.....	69
Graphique 4 - Niveau d'études des agricultures du groupe 1.....	146
Graphique 5 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 1)	146
Graphique 6 - Niveau d'études des agricultures du groupe 2.....	157
Graphique 7 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 2)	157
Graphique 8 - Niveau d'études des agricultures du groupe 3.....	168
Graphique 9 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 3)	168
Graphique 10 - Niveau d'études des agricultures du groupe 4.....	177

Graphique 11 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 4)	177
Graphique 12 - Niveau d'études des agricultures du groupe 5.....	186
Graphique 13 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 5)	186
Graphique 14 - Niveau d'études des agricultures du groupe 6.....	197
Graphique 15 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 6)	197

Les figures

Figure 1. Étapes de préparation de la base à l'analyse	26
Figure 2. Représentation des modalités des variables qualitatives actives sur les axes 1 et 2	28
Figure 3. Représentation des modalités des variables quantitatives actives et supplémentaires sur les axes 1 et 2	28
Figure 4. Représentation des communes sur les axes 1 et 2	29
Figure 5. Représentation des modalités des variables qualitatives actives sur les axes 3 et 4	30
Figure 6. Représentation des modalités des variables quantitatives actives et supplémentaires sur les axes 3 et 4	31
Figure 7. Représentation des communes sur les axes 3 et 4	31
Figure 8. Éboulis des valeurs propres de l'AFM : pourcentage d'inertie expliquée par chaque axe	33
Figure 9. Exemple de dendrogramme issue de la CAH réalisée avec 7 axes de l'AFM, avant consolidation	34
Figure 10. Représentation, sur les axes 1 et 2 de l'AFM, des centres de classes selon le nombre d'axes retenus dans les typologies en 5 classes.....	35
Figure 11. Représentation, sur les axes 1 et 2 de l'AFM, des centres de classes selon le nombre d'axes retenus dans les typologies en 6 classes.....	36
Figure 12. Carte des communes occitanes selon leur profil d'appartenance dans la typologie 1 (8 axes factoriels, 5 profils)	38
Figure 13. Carte des communes occitanes selon leur profil d'appartenance dans la typologie 2 (8 axes factoriels, 6 profils)	42
Figure 14. Typologie 3 : carte des communes occitanes selon le profil d'appartenance	47
Figure 2 - Cartographie des communes selon la typologie retenue	144
Figure 3 - Cartographie des communes selon la typologie retenue	155
Figure 4 - Cartographie des communes selon la typologie retenue	166
Figure 5 - Cartographie des communes selon la typologie retenue	174
Figure 6 - Cartographie des communes selon la typologie retenue	184
Figure 7 - Cartographie des communes selon la typologie retenue	195

INTRODUCTION

1.1 Contexte et objectif du projet

En 2019, la densité de population en Occitanie (81,6 hab./km²) reste inférieure à celle observée au niveau national (105,9 hab./km²) et 39 % de la population régionale réside en milieu rural tel que défini par l'Insee depuis 2020 [1]. Ces chiffres témoignent d'une proximité de la population régionale avec les activités agricoles, tant du point de vue des expositions potentielles par voie aérienne aux produits phytosanitaires (PPS) que du point de vue des interactions socio-économiques avec les agriculteurs.

Le recensement agricole 2020 a permis d'actualiser et de redresser les données issues des statistiques agricoles annuelles. En 2020, l'Occitanie portait la 2^e plus grande superficie agricole des régions françaises (3,1 millions d'hectares) dont 42,8 % dédiées aux grandes cultures (céréales, oléagineux, protéagineux) ou aux cultures permanentes (viticulture et arboriculture) [2].

Les professionnels de l'agriculture sont au nombre de 194 529, soit 91 936 emplois en équivalents temps plein (ETP). Parmi ces personnes, celles qui font les choix des pratiques culturales sont les chefs d'exploitation ou co-exploitants, au nombre de 77 546. Du point de vue économique, les micro et petites exploitations restent très majoritaires et du point de vue des surfaces, la surface agricole utilisée (SAU) moyenne par exploitation est de 49 ha, inférieure à la moyenne hexagonale de 69 ha.

Si on considère l'évolution de la surface cultivée en agriculture biologique comme une approximation de l'évolution des pratiques culturales dans leur ensemble, on observe qu'en cinq ans (2016-2021), cette surface cultivée en bio a été multipliée par 1,7 en Occitanie, facteur comparable à celui observé sur l'hexagone, de 1,8 [3]. Malgré les aides et dispositifs multiples en faveur de cette évolution, les ventes de PPS dans la région n'ont diminué que de 11 % entre la période 2014-2016 et la période 2019-2021 [4]. Cette évolution est favorable mais encore insuffisante pour atteindre une réduction de 50 % en 2030 comme le projetait la commission européenne, dans le pacte vert, en juin 2022 [5].

En réponse à l'appel à projets national du plan Ecophyto II+, le projet Orup'Oc a pour objectif de proposer aux acteurs publics des actions ou des dispositifs d'aide aux cultivateurs pour que ces derniers décident de réduire leur utilisation de produits phytosanitaires (PPS) voire de la supprimer.

1.2 Procédure de validation des méthodes et des résultats

Afin de valider les choix méthodologiques et les résultats des travaux tout au long du projet, un Comité scientifique a été constitué. Il est composé :

- de deux épidémiologistes spécialisés en santé-environnement ;
- d'un épidémiologiste spécialisé sur les inégalités sociales de santé ;
- d'un agronome spécialisé en agroécologie, directeur de recherche à l'Inra ;
- d'une chercheuse et maîtresse de conférences en psychologie sociale du travail et des organisations - Interdépendance des milieux de vie ;
- d'un médecin du travail des services de santé au travail de la Mutualité sociale agricole.

Ce comité a été réuni pour valider le protocole d'élaboration de la typologie dans son ensemble, puis pour valider la liste des variables contributives à cette typologie et enfin pour choisir définitivement la typologie et sa répartition en profils.

1.3 démarche méthodologique

Comment aider un agriculteur, plus efficacement que par le passé, dans sa décision de réduire, voire de supprimer l'usage des produits phytosanitaires dans ses pratiques culturales ?

De nombreux travaux ont été publiés sur cette question : mémoires pour le diplôme d'ingénieur agronome^{2,3}, présentations à des colloques sur les aspects techniques de la transition⁴, travaux en anthropologie^{5,6} étudiant les aspects émotionnels positifs du changement de pratiques ou décrivant les mécanismes d'hybridation entre modèles agricoles conventionnels et alternatifs. Une publication en particulier a analysé l'impact du plan Ecophyto⁷ sur la réduction effective de consommation de pesticides et identifié plusieurs points faibles dont la non prise en compte du « verrouillage sociotechnique », c'est-à-dire des interdépendances qui relient l'ensemble des acteurs économiques de l'agriculture et organisent les filières amont et aval : la modification de pratique d'un acteur bouleverse l'ensemble du système, organisé autour de productions spécialisées et intensives qui nécessite l'utilisation des produits phytosanitaires. Ces travaux étaient soit des analyses d'actions mises en œuvre, soit des enquêtes auprès de petits échantillons d'agriculteurs d'un département ou d'une culture particulière.

L'agriculteur étant le décideur ultime de l'usage des PPS, il est sans doute le mieux placé pour dire ce qui le convaincrat de réduire voire de supprimer cet usage et pour préconiser les mesures ou actions correspondantes. Une démarche d'enquête par entretiens individuels auprès de ces professionnels a donc été choisie pour répondre à la question posée mais pour être utiles à l'action, les résultats de cette enquête doivent être fiables et robustes.

Les perceptions, les informations et finalement les propositions que peuvent formuler les agriculteurs sont très probablement liées de façon étroite à leur environnement immédiat de travail, de vie quotidienne et de vie sociale et économique. Obtenir une bonne représentativité des réponses aux entretiens implique de sélectionner les agriculteurs à interroger sur des critères correspondant à ces contextes, particulièrement divers sur la vaste étendue de l'Occitanie.

Le projet a donc été mené en deux étapes : un premier volet pour définir les critères de sélection des agriculteurs interrogés et un deuxième volet constitué de l'enquête elle-même.

² Marc Nougier. Étude des freins et leviers à l'évolution des pratiques agricoles en Seine-et-Marne. Sciences du Vivant [q-bio]. 2015. dumas-01260369

³ Marcel Duphil, Les freins et leviers des producteurs de maïs pour adopter une maïsiculture agroécologique : enquête de terrain auprès de 26 agriculteurs du Béarn et du Pays basque. Mai 2018, mémoire d'ingénieur. INP Toulouse

⁴ Conception de Stratégies durables de gestion des Adventices dans un contexte de Changement : le projet CoSAC. Nathalie Colbach, Delphine Moreau, Frédérique Angevin, Alain Rodriguez, Sandrine Volan, Fanny Vuillemin. PHLOEME – 2èmes Biennales de l'innovation céréalière – 29 & 30 janvier 2020 - Session plénière : La nécessaire transition pour la protection intégrée des cultures.

⁵ Barbier, C., Cerf, M., & Lusson, J.-L. Cours de vie d'agriculteurs allant vers l'économie en intrants : les plaisirs associés aux changements de pratiques. Activités, 12(2), 26-52. <http://www.activites.org/v12n2/V12n2.pdf>

⁶ Matthieu Ansaloni et Eve Fouilleux. Changement de pratiques agricoles. Acteurs et modalités d'hybridation technique des exploitations laitières bretonnes, Économie rurale [En ligne], 292 | Mars-avril 2006, URL : <https://journals.openedition.org/economierurale/695> ; DOI : 10.4000/economierurale.695

⁷ Guichard L, Dedieu F, Jeuffroy M-H, Meynard J-M, Reau R, Savini I. 2017. Le plan Ecophyto de réduction d'usage des pesticides en France : décryptage d'un échec et raisons d'espérer. Cah. Agric. 26: 14002.

VOLET 1.

Caractérisation des contextes locaux par l'élaboration d'une typologie communale

1/ OBJECTIF

Le 1^{er} volet d'Orup'Oc vise à caractériser les contextes locaux de vie et d'exercice des agriculteurs en Occitanie, en réalisant une typologie de ces contextes et en décrivant ses différents profils.

Le niveau de résolution géographique de la typologie est celui de la commune et chaque commune de la région est ainsi rattachée à l'un des profils identifiés. Dans le volet 2 du projet, les agriculteurs à interroger peuvent alors être sélectionnés géographiquement dans des communes appartenant aux différents profils, afin que chacun de ces profils soit représenté par un nombre suffisant d'entretiens.

2/ MÉTHODES

2.1 Méthode de construction de la typologie communale

Les différents profils de contexte occitan ont été obtenus par la réalisation d'une typologie communale construite à partir de variables, qualitatives ou quantitatives selon les cas, et indiquant les spécificités locales. Pour réaliser la typologie à partir de ces variables, deux méthodes statistiques multidimensionnelles complémentaires sont utilisées :

- **Une analyse factorielle** permettant de décrire et synthétiser les liaisons statistiques existantes entre les variables et entre les communes. Elle permet d'en extraire l'information pertinente en conservant un ensemble de facteurs dérivés des variables initiales ;
- **Une classification** permettant de regrouper les communes en un ensemble de classes (ou profils) afin d'avoir des communes les plus semblables possibles au sein d'une même classe et les plus dissemblables possibles entre les classes.

2.1.1 Analyse factorielle

L'analyse factorielle est une méthode descriptive multidimensionnelle permettant de visualiser les liaisons entre des variables. Ces liaisons sont ensuite résumées par des facteurs, représentés sous forme d'axes factoriels. Les coordonnées des axes factoriels obtenus sont ensuite utilisées pour construire la classification.

Plusieurs types d'analyses factorielles existent selon la nature (qualitative ou quantitative) des variables. Dans cette étude, certaines variables sont quantitatives et d'autres qualitatives. Ainsi trois méthodes d'analyse sont possibles :

- Une **analyse des correspondances multiples** (ACM) permettant d'étudier les liaisons au sein d'un ensemble de variables qualitatives. Cette méthode nécessite la discrétisation de l'ensemble des variables initialement quantitatives ;
- Une **analyse factorielle des données mixtes** (AFDM) ou une **analyse factorielle multiple** (AFM), les deux permettant une analyse à la fois de variables qualitatives et quantitatives. Ces deux méthodes utilisent pour cela des analyses en composantes principales (ACP) pour les variables quantitatives et des ACM pour les variables qualitatives. Contrairement à l'AFDM, l'AFM

permet par ailleurs d'analyser des variables regroupées et d'équilibrer l'influence de chaque groupe dans les résultats.

Les variables utilisées pour cette analyse sont majoritairement de nature quantitative, c'est pourquoi le choix s'est orienté vers une méthode mixte. La méthode mixte permet d'éviter la perte d'information liée à la discrétisation de l'ensemble de ces variables quantitatives.

Par ailleurs, certaines variables sont relatives à des distributions de population : par tranche d'âge et par niveau d'étude respectivement. Dans ce cas de figure, chaque tranche d'âge et chaque niveau d'étude constitue une variable à part entière, ce qui conduit à attribuer un poids final surestimé à l'âge et au niveau d'étude. Afin de lisser le poids de ces variables, les tranches d'âge et les niveaux d'études respectivement sont classés dans deux groupes.

La méthode finale retenue est donc une analyse factorielle multiple (AFM), avec deux groupes composés de respectivement trois et quatre variables et l'ensemble des autres variables représentant chacune un groupe. Cette méthode a été réalisée à l'aide du logiciel R (*FactoMineR*).

2.1.2 Classification ascendante hiérarchique

Dans un second temps, les coordonnées des axes factoriels choisis (cf. 3.d) sont utilisées pour construire des classes de communes par classification ascendante hiérarchique (CAH). Pour cela, la méthode consiste à regrouper les classes les plus proches deux à deux, initialement chaque observation, jusqu'à obtenir une seule classe. Le choix du nombre de classes n'est pas fixé a priori, il vise notamment à minimiser l'inertie (hétérogénéité) intraclasse et maximiser l'inertie interclasse.

Les résultats de la CAH sont ensuite consolidés à partir de la méthode des centres mobiles (K-means). Cette méthode permet de réaffecter une partie des communes dans les classes, à partir des centres de gravité des classes préalablement définies par la CAH, de façon à augmenter l'inertie interclasse. Cette classification a été réalisée à l'aide du logiciel SAS et de la macro d'analyse des données de l'Insee.

2.1.3 Choix du nombre d'axes et du nombre de classes

Le nombre d'axes factoriels à retenir pour réaliser la typologie et le nombre de classes (ou profils) à garder dans cette typologie sont choisis en faisant varier alternativement le nombre d'axes et le nombre de classes : méthode en « aller-retour ».

Le nombre d'axes à retenir est choisi de façon à en garder suffisamment pour restituer le meilleur niveau d'information sur chaque commune, mais en évitant de garder ceux ne représentant qu'une information aléatoire et sans grand intérêt (« bruit »). Pour cela, plusieurs observations et tests ont été réalisés.

« L'éboulis des valeurs propres » est d'abord tracé. Il s'agit d'un histogramme dont la hauteur de chaque barre quantifie la part de l'information totale, ou inertie totale, qui est restituée par chaque axe. Tout d'abord, le nombre minimal d'axes éligibles, globalement à privilégier, est identifié : il faut que chaque variable soit contributive d'au moins un axe. Le critère de Kaiser permet ensuite de fixer un nombre maximal d'axes éligibles : on ne garde que les axes expliquant une part d'inertie supérieure à la part moyenne. Parmi ces axes éligibles, on écarte enfin ceux dont l'information n'est pas concrètement interprétable.

À ce stade, pour chaque nombre d'axes éligibles, le nombre de classes à retenir est recherché, à l'aide du critère du « saut d'inertie interclasse » : l'information (l'inertie) de chaque classe doit être la plus différente possible de l'information des autres. Cette analyse doit être consolidée après le choix du nombre de classes.

En général, plusieurs combinaisons « nombre x d'axes - nombre y de classes » sont finalement possibles à ce stade du point de vue statistique.

Le choix final se fait « à dire d'expert », en examinant qualitativement les caractéristiques des typologies et de leurs classes (ou profils) respectives. Les classes (ou profils) de la typologie finale doivent être représentatives des différentes réalités que l'on cherche à caractériser, dans le cas présent les contextes locaux de travail et de vie quotidienne des cultivateurs.

2.2 Construction des variables contributives à la typologie

Au total, 11 variables individuelles ou groupées ont été construites pour décrire le contexte communal de vie et de travail des cultivateurs occitans.

2.2.1 Contexte socio-démographique

2.2.1.1 La catégorie de commune selon la classification Insee 2020

La nouvelle classification du territoire par l'Insee en 2020 conduit à la définition de six catégories de communes [1]. Les communes urbaines sont d'abord différenciées par la densité de leur population en « urbaines denses », « urbaines de densité intermédiaire » et « rurales ». Les communes rurales sont ensuite classées en fonction de leur appartenance ou non à la zone d'influence d'un pôle d'emploi et à l'intensité de cette influence « rurales sous forte influence d'un pôle (d'emploi) », « rurales sous faible influence d'un pôle (d'emploi) » et « rurales autonomes ». Au sein de cette dernière classe on distingue encore, en fonction de la densité de leur population, les communes « rurales autonomes peu denses » et « rurales autonomes très peu denses ».

Les différentes catégories de communes ont été décrites par les auteurs du point de vue de leurs caractéristiques socio-démographiques à l'échelle de la France entière et la nouvelle classification apparaît discriminante vis-à-vis de nombreuses caractéristiques.

Dans le cadre du projet Orup'Oc, une analyse descriptive des communes occitanes a été réalisée afin de vérifier que la nouvelle classification des communes élaborée par l'Insee était aussi discriminante sur l'Occitanie qu'à l'échelle de la France entière. Les caractéristiques décrites selon la catégorie de commune sont les suivantes :

- répartition des salariés selon le secteur d'activité de leur employeur ;
- répartition des 15 ans et plus de chaque catégorie sociale (retraité, ouvrier, employé, profession intermédiaire, cadre et profession intellectuelle supérieure, artisan-commerçant-chef d'entreprise, exploitant agricole) ;
- moyenne des revenus disponibles médians par unité de consommation et rapport interdécile (9^e/1^{er}) ;
- taille de la population et son évolution annuelle moyenne entre 2013 et 2019 ;
- répartition de la population par tranche d'âge ;

- mobilité résidentielle et vieillissement de l'habitat ;
- répartition des types d'occupation des sols.

Les résultats de cette analyse sont détaillés en [annexe 1](#). Ils ont confirmé la bonne capacité de la classification Insee 2020 à discriminer les communes occitanes du point de vue socio-démographique et cette classification est incluse comme variable dans l'élaboration de la typologie communale sous le nom « catégorie commune ».

Afin de définir précisément le périmètre de cette variable, i.e. quelles catégories de communes prendre en compte parmi les six de la classification, une analyse complémentaire a calculé la répartition des agriculteurs exploitants par catégorie de commune à partir des données du Recensement de la population par l'Insee en 2018 (Tableau 1).

Tableau 1. Répartition des agriculteurs exploitants dans les catégories de communes, nombres et pourcentages

Catégorie commune	Agriculteurs exploitants	
Rurales autonomes très peu denses	17 177	29,2 %
Rurales autonomes peu denses	13 474	22,9 %
Rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi	10 129	17,2 %
Rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi	9 943	16,9 %
Urbaines de densité intermédiaire	7 174	12,2 %
Urbaines denses	1 006	1,7 %
Total agriculteurs exploitants toutes communes	58 906	100 %

La catégorie des communes urbaines denses regroupant moins de 2 % des exploitants agricoles, elle est écartée de la variable « catégorie commune » pour l'élaboration de la typologie.

2.2.1.2 L'indice communal de défavorisation sociale

Le niveau de défavorisation sociale des cultivateurs est susceptible d'influencer leurs décisions en matière de pratiques culturelles lorsque ces décisions entraînent un risque financier [6].

S'il n'existe pas aujourd'hui d'indice individuel de la défavorisation sociale globale, telle que perçue par les personnes, il existe en revanche des indices écologiques à l'échelle géographique de la commune. Les plus utilisés en France sont les deux suivants :

- l'indice de désavantage social [7], French deprivation index (Fdep), est construit à partir de quatre variables : le taux de chômage et le taux d'ouvriers dans la population active des 15-64 ans, le taux de bacheliers dans la population non scolarisée des plus de 15 ans et le revenu médian des ménages par unité de consommation (UC). Ces variables caractérisent le contexte économique local ;
- l'indice de défavorisation sociale européen, European deprivation index (EDI) renvoie à une méthode permettant de prendre en compte la perception individuelle de la défavorisation sociale en fonction du contexte culturel du pays européen où l'indice est construit. Les

variables utilisées caractérisent davantage les individus que le contexte économique, elles peuvent donc être différentes selon le pays et grâce à cette adaptation, les différents pays peuvent finalement être comparés [8].

Ce dernier indice a été choisi car les variables prises en compte dans sa construction visent à caractériser la défavorisation telle que perçue par les personnes. Cet aspect paraît important quand il s'agit d'étudier des variables susceptibles d'influencer une décision présentant un risque économique.

L'EDI adapté à la France (French EDI)⁸ a récemment été actualisé avec les données de 2017 (géographie communale 2018). La distribution des valeurs de l'EDI communal sur la région est répartie en quintiles, le 1^{er} quintile étant celui des communes où la population est la plus favorisée et le 5^e quintile étant celui des communes où la population est la plus défavorisée.

2.2.2 Indicateur lié au risque sanitaire

La population générale, hors cultivateurs, est susceptible d'être exposée aux PPS utilisés par voie aérienne sur l'ensemble des cultures de la commune de résidence. On peut faire l'hypothèse que cette exposition directement visible peut conduire à une pression sociale de la population sur les exploitants, et ce d'autant plus qu'exposition et population sont importantes. Cette exposition pourrait également sensibiliser les exploitants eux-mêmes aux risques des PPS sur la santé.

Un travail précédent du CREA-ORS a élaboré un indicateur quantitatif appelé Pression relative d'exposition (PRE). Il ne s'agit pas d'une estimation de l'exposition en tant que telle mais d'une grandeur prenant en compte d'une part, un potentiel d'exposition par voie aérienne lié aux cultures de la commune et d'autre part, la taille de la population de cette commune. La PRE permet de comparer chaque commune occitane aux autres du point de vue des expositions potentielles de sa population aux phytosanitaires par voie aérienne. Cette grandeur est relative et ne peut être utilisée que pour comparer des territoires entre eux et non comme une mesure de l'exposition en tant que telle pour chacun d'eux. Cette méthode correspond bien à l'objectif de ce premier volet d'Orup'Oc qui est de caractériser les territoires les uns par rapport aux autres à une échelle fine au sein de la région. Depuis le travail précédent, la méthode de construction de la PRE a été actualisée pour le projet Orup'Oc. Elle est détaillée en annexe 2, mais les principes généraux sont indiqués ci-dessous.

2.2.2.1 Utilisation des matrices culture-exposition

La construction de la PRE utilise les matrices culture-exposition. Pour chaque type de culture considéré (Grandes cultures, Viticulture ou Arboriculture) ces matrices caractérisent l'utilisation de chaque substance active (SA) :

- Sa probabilité : elle correspond à la proportion, pour l'année considérée, des exploitations ayant utilisé la SA considérée pour la culture considérée (pourcentage) ;
- Son intensité : elle correspond à la quantité moyenne de la SA considérée appliquée à l'hectare en un traitement (gramme / hectare) ;

⁸ Le French EDI prend ainsi en compte pour son calcul sur chaque commune la part de personnes étrangères, de ménages sans voiture, de personnes ni cadres ni de profession intermédiaire, de familles monoparentales, de ménages d'au moins 2 personnes, de ménages locataires, de chômeurs, de personnes ayant un niveau d'étude inférieur ou égal au baccalauréat, de logements suroccupés (au sens de l'Insee), de personnes non mariées.

- Sa fréquence : elle correspond au nombre moyen de traitements effectués chaque année sur la culture considérée avec la SA considérée.

Pour chaque SA, le produit des trois indices et de la surface du territoire (en ha) dédiée au type de culture considéré, constitue un indicateur indirect d'exposition moyenne (via la quantité de SA utilisée) pour l'année et le territoire considérés. Les données sont issues des enquêtes les plus récentes de pratiques culturelles pilotées par la Draaf d'Occitanie.

2.2.2.2 Sélection de la substance active indicatrice

Pour chaque culture, de nombreuses SA différentes peuvent être utilisées. La sélection de la SA indicatrice de chaque culture pour le calcul de la PRE est faite grâce aux informations contenues dans un rapport de l'Anses publié en 2020 [10]. Ce rapport formule les premières interprétations sanitaires des résultats de la campagne exploratoire des pesticides dans l'air ambiant, conduite entre juin 2018 et juin 2019 sur le territoire national.

Cette campagne a permis de dresser des listes de SA d'intérêt qui prennent en compte : 1- la cotation de danger avec le niveau de classification le plus élevé parmi ceux publiés par les différentes instances (CIRC, US EPA, CLP, Inserm 2013) et 2- la fréquence de quantification de la substance dans l'air lors de la campagne exploratoire nationale. Une liste de 32 substances prioritaires pour la pérennisation de leur surveillance dans l'air ambiant a ainsi été dressée par l'Anses.

Parallèlement, la Draaf Occitanie produit la liste des SA utilisées dans la région et recensées par type de culture lors des dernières enquêtes de pratiques culturelles réalisées entre 2017 et 2019.

2.2.2.3 Calcul de la pression relative d'exposition

Pour la population « non professionnelle » de la commune, la PRE peut être considérée comme le produit de la population de cette commune par la somme des indicateurs de pression d'exposition liés à chaque culture.

$$PREPR = pop.\text{non agricole} \times \sum_{i=1}^j (prob.i \times fréq.i \times int.i \times surf.i)$$

PREPR Pression relative d'exposition pour la population des résidents (kilogramme-résidents⁹)

prob.i Probabilité d'utilisation de la SA indicatrice pour la culture i (pourcentage)

fréq.i Fréquence d'utilisation de la SA indicatrice pour la culture i (nombre de traitements/an)

int.i Intensité d'utilisation de la SA indicatrice pour la culture i (grammes/hectares)

surf.i Surface du canton utilisée pour la culture i (hectares)

pop.non agricole : Effectif de population n'exerçant pas d'activité professionnelle agricole

Les PRE de chaque commune intègrent finalement deux dimensions, quantité de PPP utilisée d'une part et effectif de population potentiellement exposée d'autre part, sur le même principe que le calcul, par exemple, de la consommation de tabac en paquets-années. On obtient alors une caractérisation de l'exposition sur la commune en « kilo-résident ».

⁹ après calculs, la quantité de SA est convertie en kilogrammes compte-tenu de son ordre de grandeur.

2.2.3 Indicateurs d'activités agricoles

La construction de ces indicateurs bénéficie de l'actualisation récente des données dans le cadre du Recensement agricole 2020 (RA2020) d'une part, et de l'expertise du service régional l'information statistique, économique et territoriale (Sriset) de la Draaf Occitanie d'autre part.

2.2.3.1 La culture communale majoritaire

L'assolement des différentes cultures à l'échelle communale permet d'identifier celle qui occupe la plus grande surface en hectares sur chaque commune. Ces cultures sont : Vigne, Grandes cultures, Herbe, Horticulture, Fruits, Légumes.

2.2.3.2 La part de surface agricole utilisée en agriculture biologique

Les données nécessaires à la construction de cet indicateur sont collectées par l'Observatoire national de l'agriculture biologique et l'Agence bio.

Pour commercialiser des produits issus de l'agriculture biologique, tout opérateur (producteur, préparateur, distributeur ou importateur) doit s'inscrire auprès d'un organisme certificateur agréé par l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) et disposer des certificats correspondants. En sus du choix de l'organisme certificateur, tout opérateur doit également notifier son activité auprès de l'Agence Bio afin de figurer sur l'annuaire officiel des opérateurs en agriculture biologique (fichier de notifications de l'Agence Bio).

Parallèlement, l'organisme certificateur déclare les opérateurs auprès de l'Agence Bio (fichier de certification de l'Agence Bio).

Grâce à ces données, la Draaf Occitanie a pu fournir, pour le projet Orup'Oc, la part communale de la SAU cultivée en agriculture biologique.

2.2.3.3 La surface agricole utilisée moyenne par exploitation

La taille de la SAU par exploitation a été recueillie lors du RA2020. Le Sriset Occitanie a ainsi pu calculer la moyenne des SAU par exploitation sur chaque commune. Les exploitations dédiées à l'élevage en orientation technico-économique (OTEX) ne sont pas prises en compte.

2.2.4 Indicateurs des caractéristiques des agriculteurs

2.2.4.1 La part des travailleurs agricoles dans la population des 15 ans et plus

Les travailleurs agricoles sont ici les personnes, hommes et femmes, ayant un emploi agricole qu'il soit salarié ou non. Ces données ont été extraites de la base de données Insee© « Tableaux détaillés - Emplois au lieu de travail par sexe, statut et secteur d'activité ».

La population des personnes âgées de 15 ans et plus est issue de la base de données Insee© « Évolution et structure de la population en 2018 ». Ces deux bases fournissent les données à l'échelle communale et sont issues du Recensement de la population 2018.

2.2.4.2 La répartition des cultivateurs par tranche d'âge et par niveau d'études respectivement

La répartition en pourcentage des tranches d'âge et des niveaux d'études au sein des exploitants agricoles (hors éleveurs) a été obtenue pour chaque commune occitane au cours du RA2020 et traité par le Sriset Occitanie.

Néanmoins, les effectifs de ces deux indicateurs sont extrêmement faibles dans certaines communes et le calcul du pourcentage n'apporte pas de réelle information. Aussi, ce calcul est fait à l'échelle du canton et les pourcentages obtenus sont attribués aux différentes communes du canton.

Les trois tranches d'âge considérées sont : 1- « 40 ans et moins » ; 2- « de 41 à 59 ans » ; 3- « 60 ans et plus ».

Les quatre niveaux d'études considérés sont : 1- « niveau primaire » ; 2- « niveau brevet des collèges » ; 3- « niveau baccalauréat » ; 4- « niveau études supérieures ».

2.2.4.3 Nombres d'emplois à temps plein de chefs d'exploitation ou assimilés

Ce nombre, également actualisé lors du RA 2020, est fourni pour chaque commune par le Sriset Occitanie, en écartant les éleveurs.

2.2.5 Indicateurs pédologiques

Les zones agricoles défavorisées sont des zones soumises à des contraintes naturelles ou spécifiques dans lesquelles la production agricole est considérée comme plus difficile. Dans ces zones, les agriculteurs sont éligibles à des aides compensatoires de l'Union européenne liées à ces handicaps. Ces zones ont été redéfinies en 2019 par décret du parlement européen et du conseil. Les catégories détaillées de ce classement sont « Haute Montagne » ; « Montagne » ; « Piémont » ; « défavorisée simple » ; « non classée ». Le classement des communes occitanes dans ces différentes catégories est fourni par le Sriset Occitanie.

2.2.6 Synthèse des variables retenues

Les 11 variables retenues pour caractériser ces communes du point de vue de la vie quotidienne et du travail des cultivateurs sont de cinq types et sont présentées dans le tableau 1 :

- Indicateurs sociodémographiques des communes ;
- Indicateurs liés au risque sanitaire ;
- Indicateurs d'activités agricoles ;
- Indicateurs des caractéristiques des agriculteurs ;
- Indicateurs pédologiques.

Tableau 2. Liste des variables communales actives retenues pour la typologie des communes

Indicateurs sociodémographiques des communes	
Catégories selon la classification 2020 de l'INSEE	1 : rural autonome très peu dense 2 : rural autonome peu dense 3 : rural sous faible influence d'un pôle d'emploi 4 : rural sous forte influence d'un pôle d'emploi 5 : urbain de densité intermédiaire
Défavorisation sociale selon l'indice écologique de défavorisation (French EDI, 2017)	1 : quintile 1 – 20% des communes d'Occitanie les plus favorisées 2 : quintile 2 3 : quintile 3 4 : quintile 4 5 : quintile 5 – 20% des communes d'Occitanie les plus défavorisées
Indicateurs liés au risque sanitaire	
Pression relative d'exposition (PRE) pour la population générale	
Indicateurs agricoles	
Culture majoritaire (en surface d'occupation des sols) en 2020	1 : Grandes cultures 2 : Vigne 3 : Fruits 4 : Légumes 5 : Horticulture 6 : Herbe
Part des surfaces cultivées en agriculture biologique (%)	
SAU (ha) moyenne par ETP d'exploitants, hors élevage	
Indicateurs des caractéristiques des agriculteurs	
Répartition par âge des chefs d'exploitation et assimilés (hors éleveurs) au sein des cantons	Part des 40 ans et moins Part des 41-59 ans Part des 60 ans et plus
Répartition (%) par niveau d'études des chefs d'exploitation et assimilés (hors éleveurs) au sein des cantons	Part niveau 1 - primaire Part niveau 2 - secondaire court Part niveau 3 - secondaire long Part niveau 4 - enseignement supérieur
Part des travailleurs agricoles (salariés ou non) parmi les 15 ans et plus en 2018 (%)	
Nombre d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés (hors éleveurs)	
Indicateur pédologique	
Zones agricoles défavorisées	0 : Non classé 1 : Zone Montagne 2 : Piémont 3 : Défavorisation simple (qualité des sols entre autres)

2.3 Finalisation de la base de données

Avant l'utilisation effective de la base de données pour l'élaboration de la typologie des communes, deux derniers ajustements sont effectués.

Initialement, la base de données est construite à partir de l'ensemble des communes d'Occitanie mais à cette étape, trois types de communes ont été exclus :

- Les communes urbaines denses selon la classification des communes 2020 par l'Insee ;
- Les communes sans exploitation agricole ou uniquement dédiées à l'élevage ;
- Les communes sans surface agricole utile (SAU) (hors élevage), certaines communes disposant d'ETP d'agriculteurs exploitants et assimilés (hors éleveurs) sans SAU, potentiellement en raison de surfaces cultivées hors sol.

La base de données est alors constituée de 3777 communes.

Parmi les 16 variables construites précédemment, 4 sont qualitatives et 12 sont quantitatives. Les 3 variables correspondant à une tranche d'âge sont rassemblées pour former un groupe et, de même, les 4 variables correspondant à un niveau d'études sont rassemblées pour former un deuxième groupe. Chacune des autres variables constitue un groupe pour l'analyse factorielle multiple (AFM).

À ce stade, 11 variables ou groupes de variables, dites variables « actives », sont retenues pour élaborer la typologie.

Trois variables supplémentaires sont ajoutées a posteriori afin de caractériser les profils mais sans toutefois servir à leur construction :

- Le département de la commune ;
- La taille de sa population non agricole ;
- La taille totale (ha) de sa SAU (hors élevage).

3/ RÉSULTATS

3.1 Analyse descriptive des variables

Les variables constituant la base de données sont statistiquement décrites (tableaux 3 et 4). **Cette première analyse met en évidence des corrections à faire avant l'analyse factorielle** du fait de caractéristiques spécifiques, de valeurs extrêmes (« outliers ») ou de données manquantes.

Tableau 3. Distribution communale des variables actives qualitatives

Variables actives qualitatives	n	%
Catégories de commune		
Rural autonome très peu dense	1 143	30,3
Rural autonome peu dense	824	21,8
Rural sous faible influence d'un pôle d'emploi	690	18,3
Rural sous forte influence d'un pôle d'emploi	799	21,2
Urbain de densité intermédiaire	321	8,5
Total	3 777	100
Défavorisation sociale (EDI)		
Quintile 1	709	18,8
Quintile 2	730	19,3
Quintile 3	745	19,7
Quintile 4	822	21,8
Quintile 5	771	20,4
Total	3 777	100
Culture majoritaire		
Grandes cultures	964	25,5
Vigne	644	17,1
Fruits	51	1,4
Légumes	13	0,3
Horticultures	1	0,0
Herbe	2 104	55,7
Total	3 777	100
Défavorisation agricole		
Non classé (= non défavorisée)	476	12,6
Montagne	997	26,4
Piémont	565	15,0
Défavorisation simple	1 739	46,0
Total	3 777	100

Concernant les variables qualitatives, l'horticulture et le maraîchage sont la culture majoritaire pour respectivement 1 et 13 communes. En raison de ces faibles effectifs et de la spécificité de ces cultures qui ne permet pas de regroupement avec d'autres variables, ces 14 communes sont écartées des communes actives de la typologie.

Par ailleurs, deux regroupements de variables qualitatives sont réalisés :

- Les communes classées en zone agricole défavorisée de « piémont » sont regroupées avec les communes en zone défavorisée « simple », le détail n'apparaissant pas pertinent au regard des objectifs de l'étude. Le nouveau type de zone regroupant ces communes est appelé zone défavorisée « hors montagne » ;
- Les communes ayant « Fruits » pour culture majoritaire représentent moins de 2 % des communes. Une première AFM est testée en conservant cette modalité mais les modalités rares contribuant souvent très fortement à certains axes dans une analyse factorielle, une deuxième AFM est réalisée en regroupant les deux cultures permanentes « Fruits » et « Vignes ».

Tableau 4. Description de la distribution des variables actives quantitatives

Variables	Manquants	Moyenne	Écart-type	Min	Max	Médiane	Q25%	Q75%
PRE	0	91,4	771,2	0,0	35578,3	2,7	0,2	20,0
% SAU bio	0	16,8	20,7	0,0	100,0	9,3	0,0	25,3
SAU moyenne (ha)	0	54,4	65,7	0,0	2640,0	41,9	19,0	77,1
Age : ≤ 40 ans (%)	46	19,4	15,8	0,0	100,0	18,4	10,4	23,3
Age : 41-59 ans (%)	46	47,5	19,3	0,0	100,0	47,7	37,4	57,6
Age : ≥ 60 ans (%)	46	33,1	18,8	0,0	100,0	33,1	21,8	44,0
Études : niveau 1 (%)	46	5,4	10,2	0,0	100,0	1,0	0,0	7,7
Études : niveau 2 (%)	46	33,6	18,6	0,0	100,0	34,4	21,2	44,0
Études : niveau 3 (%)	46	31,3	19,5	0,0	100,0	28,4	20,3	39,6
Études : niveau 4 (%)	46	29,6	19,3	0,0	100,0	28,6	17,5	41,0
% travailleurs agricoles	0	5,4	6,9	0,0	71,4	3,1%	0,7	7,5
Nombre ETP chefs d'exploitation	0	8,88	11,80	0,13	167,88	5,25	2,00	10,75

Concernant les variables quantitatives, la valeur extrême de sa PRE conduit à exclure la commune de Narbonne des communes actives : 35 578, près de trois fois supérieure à la seconde plus forte valeur. Ce niveau extrême est expliqué par un effectif important de la population conjointement à une surface agricole en vigne également étendue. De la même façon, sa valeur extrême de SAU moyenne conduit à exclure la commune de Concots des communes actives : 2 640 ha/exploitation, surface près de trois fois supérieure à la seconde plus haute valeur.

Ces deux communes ont néanmoins été réintroduites dans la typologie après son élaboration et elles appartiennent chacune à un des profils définis.

Par ailleurs, les données sur l'âge et le niveau d'études sont indisponibles pour 46 communes. La typologie n'acceptant pas de donnée manquante, ces communes sont exclues des communes actives. Il s'agit de communes avec un faible nombre d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés.

Après cette analyse descriptive, 62 communes, sur les 3 777 constituant la base, sont finalement exclues avant l'élaboration de la typologie.

3.2 Liaisons des variables 2 à 2

Une association statistique trop forte entre deux variables parmi celles retenues peut prendre trop de poids dans l'analyse tout en apportant une information limitée. Aussi, les associations entre variables actives deux à deux ont été mesurées afin de détecter d'éventuelles variables « inutiles » et à supprimer.

Les associations les plus fortes sont observées entre les variables qualitatives du groupe « tranches d'âge » et entre celles du groupe « niveaux d'études ». Néanmoins, le V de Cramer mesurant l'intensité de ces associations n'est que de 0,36, bien inférieur à la valeur que l'on considère classiquement comme indiquant une forte association. De même l'association entre les variables quantitatives « nombre d'ETP de chefs d'exploitation » et « valeur de la PRE » fait partie des plus fortes mais le coefficient de corrélation de Pearson mesurant ici l'intensité de l'association n'est que de 0,49. Finalement, l'intensité de ces associations reste très modérée et ne justifie pas la suppression de variables, elles sont toutes conservées dans la base de données.

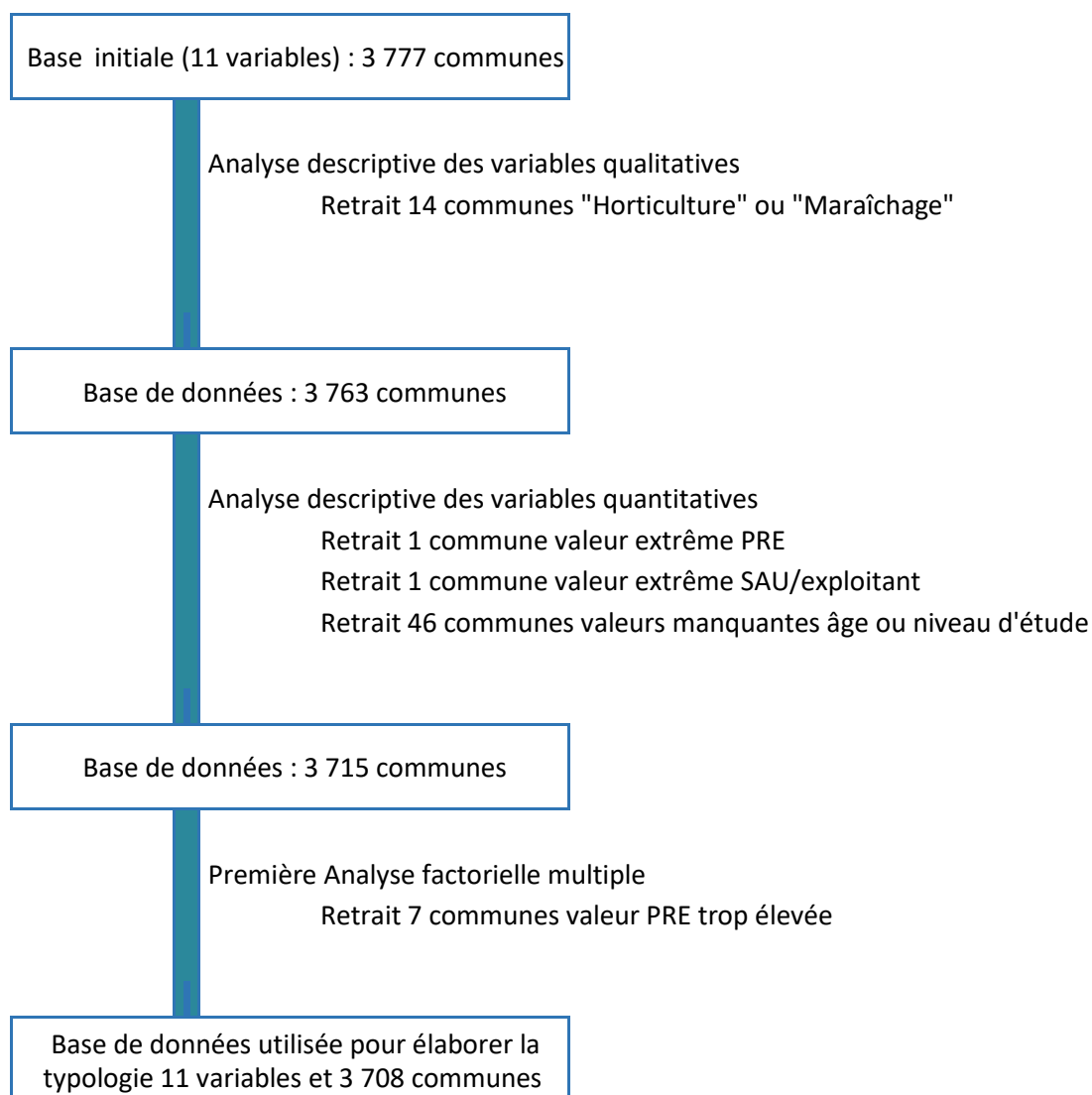
3.3 Analyse factorielle multiple

La première AFM est réalisée en conservant distinctes les cultures majoritaires « Vigne » et « Fruits » mais la modalité « Fruits » apparaît à la fois très éloignée du centre de gravité sur plusieurs axes et exagérément contributive aux axes 4, 6 et 7. De plus la qualité de sa représentation sur les axes, mesurée par le cosinus carré ($\cos^2$), est faible. La deuxième et dernière AFM est réalisée en regroupant la modalité « Fruits » des cultures majoritaires avec la modalité « Vigne ».

Par ailleurs, sur la première AFM, un étalement important des points représentant les communes sur les axes 1-2 était dû à un petit nombre d'entre elles qui contribuaient trop fortement à ces axes en raison de très fortes valeurs de PRE : Carcassonne, Beaucaire, Saint-Gilles, Montauban, Agde, Moissac et Vauvert. Ces 7 communes ont été exclues des communes actives, comme Narbonne et Concois précédemment, pour la deuxième AFM.

La typologie a finalement été construite à partir de 3 708 communes et 11 variables (ou groupes de variables) dites « actives » comme l'indique la figure 1.

Figure 1. Étapes de préparation de la base à l'analyse



Afin de faciliter la lecture des graphiques qui suivent, le tableau 5 indique la signification des acronymes utilisés dans les représentations des axes factoriels.

Tableau 5. Signification des acronymes utilisés dans les représentations des axes factoriels.

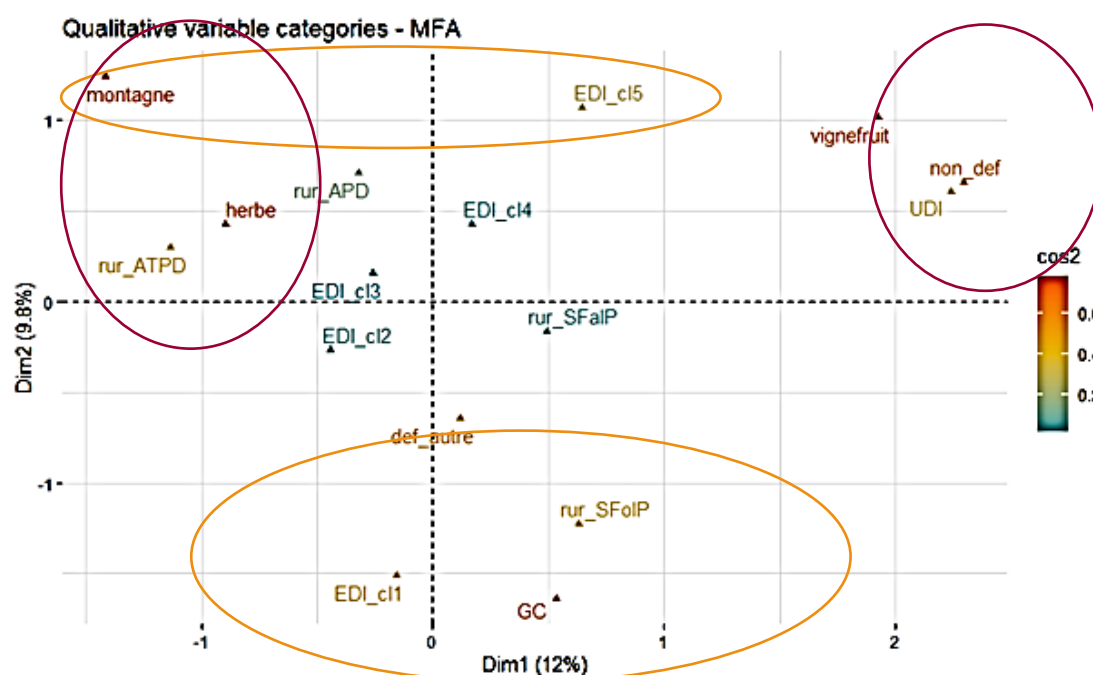
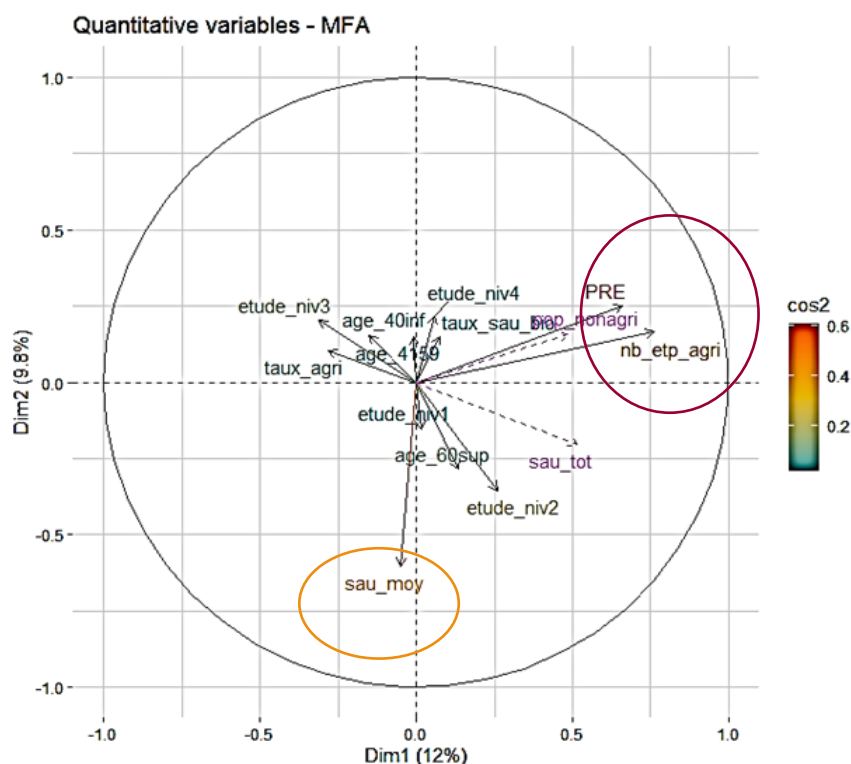
Modalités des variables qualitatives		Variables quantitatives	
Rural autonome très peu dense	rur_ATPD	Pression relative d'exposition	PRE
Rural autonome peu dense	rur_APD	% SAU biologique	taux_sau_bio
Rural sous faible influence d'un pôle d'emploi	rur_SFalP	SAU moyenne/ETP exploitant	sau_moy
Rural sous forte influence d'un pôle d'emploi	rur_SFolP	Age : ≤ 40 ans	age_40inf
Urbain de densité intermédiaire	UDI	Age : 41-59 ans	age_4159
EDI - Quintile 1	EDI_cl1	Age : ≥ 60 ans	age_60sup
EDI - Quintile 2	EDI_cl2	Études : niveau 1	etude_niv1
EDI - Quintile 3	EDI_cl3	Études : niveau 2	etude_niv2
EDI - Quintile 4	EDI_cl4	Études : niveau 3	etude_niv3
EDI - Quintile 5	EDI_cl5	Études : niveau 4	etude_niv4
Grandes cultures	GC	ETP chef d'exploitation	nb_etp_agri
Herbe	herbe	% agriculteurs / ≥ 15 ans	taux_agri
Vigne (AFM1)	vigne		
Fruits (AFM1)	fruits		
Vigne ou fruits (AFM2)	vignefruit		
Zone agricole non défavorisée	non_def		
Zone agricole défavorisée « Hors montagne »	def_autre		
Zone agricole défavorisée « Montagne »	montagne		

Les figures 2 à 4 présentent les résultats des deux premiers axes factoriels de la 2^e AFM. Elles s'interprètent de la façon suivante :

- Deux variables/modalités/communes proches sur un axe sont liées positivement sur cet axe ;
- Deux variables/modalités/communes opposées sur un axe sont liées négativement sur cet axe ;
- Les variables/modalités/communes proches du centre ne sont pas liées aux autres.

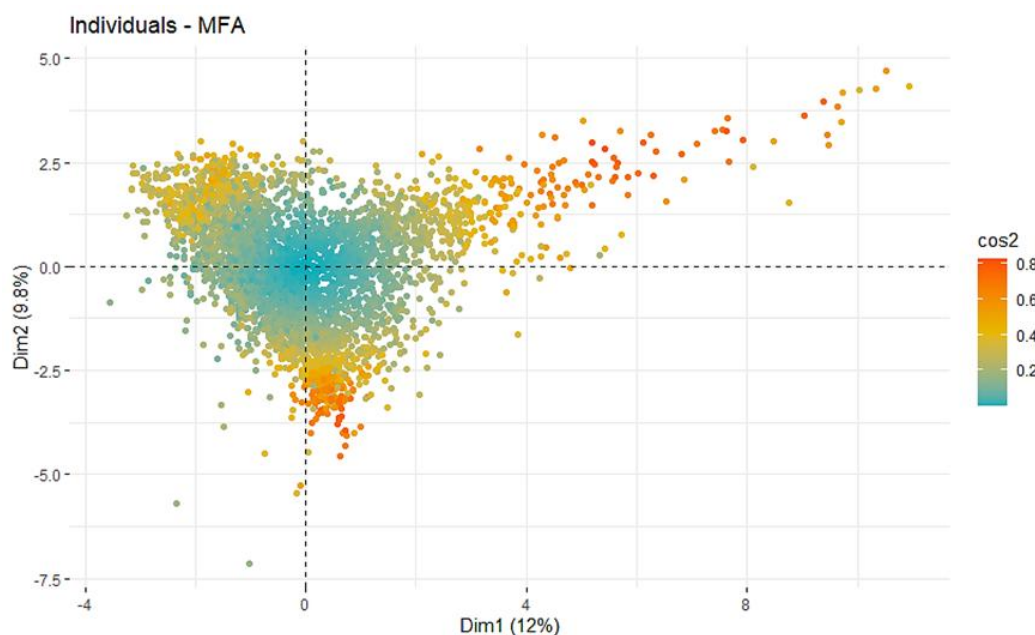
Les variables ou modalités les plus contributives de chaque axe sont indiquées graphiquement par des ellipses. La qualité de la représentation de chaque variable/modalité sur les deux axes, mesurée par le cosinus carré (cos²), est représentée par un gradient de couleurs.

Figure 2. Représentation des modalités des variables qualitatives actives sur les axes 1 et 2

Figure 3. Représentation des modalités des variables quantitatives actives et supplémentaires¹⁰ sur les axes 1 et 2

¹⁰ Variables et communes supplémentaires : réintroduites dans la base après élaboration de la typologie

Figure 4. Représentation des communes sur les axes 1 et 2



Le premier axe oppose les communes avec une population (non agricole et agricole) importante aux communes de montagne très peu denses.

Les coordonnées positives de l'axe 1 rapprochent des communes :

- qui ont un nombre élevé d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés ;
- qui ont une PRE élevée ;
- dont la culture majoritaire est la vigne ou les fruits ;
- qui ne sont pas classées dans une zone de défavorisation agricole ;
- qui sont situées dans une commune urbaine de densité intermédiaire.

La taille de la population non agricole et la SAU totale (hors élevage) des communes sont également liées positivement sur cet axe.

Les coordonnées négatives de l'axe 1 rapprochent des communes :

- qui ont un faible nombre d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés ;
- qui ont une faible PRE ;
- dont la taille de la population non agricole est réduite ;
- dont la SAU est faible.

Ces communes ont tendance à être situées dans des zones agricoles défavorisées de montagne, avec l'herbe comme culture majoritaire, et dans des communes rurales autonomes très peu denses.

Le second axe oppose les communes à faible SAU moyenne par exploitant aux communes de grandes cultures avec une grande SAU par exploitant.

Les coordonnées positives de l'axe 2 rapprochent des communes :

- avec une faible SAU moyenne par exploitant ;
- qui sont plus souvent situées en zone agricole de montagne ;
- qui sont plus souvent dans le quintile 5 de défavorisation sociale (le plus défavorisé).

Les coordonnées négatives de l'axe 2 rapprochent des communes :

- qui ont une SAU moyenne par exploitant importante ;

- dont les grandes cultures sont plus souvent la culture majoritaire ;
- qui sont plus souvent situées dans le quintile 1 de défavorisation sociale (le plus favorisé) ;
- qui sont moins souvent situées dans une zone agricole défavorisée ;
- qui sont plus souvent dans la catégorie « rurale sous forte influence d'un pôle d'emploi ».

Les figures 5 à 7 présentent les résultats pour les troisième et quatrième axes factoriels.

Figure 5. Représentation des modalités des variables qualitatives actives sur les axes 3 et 4

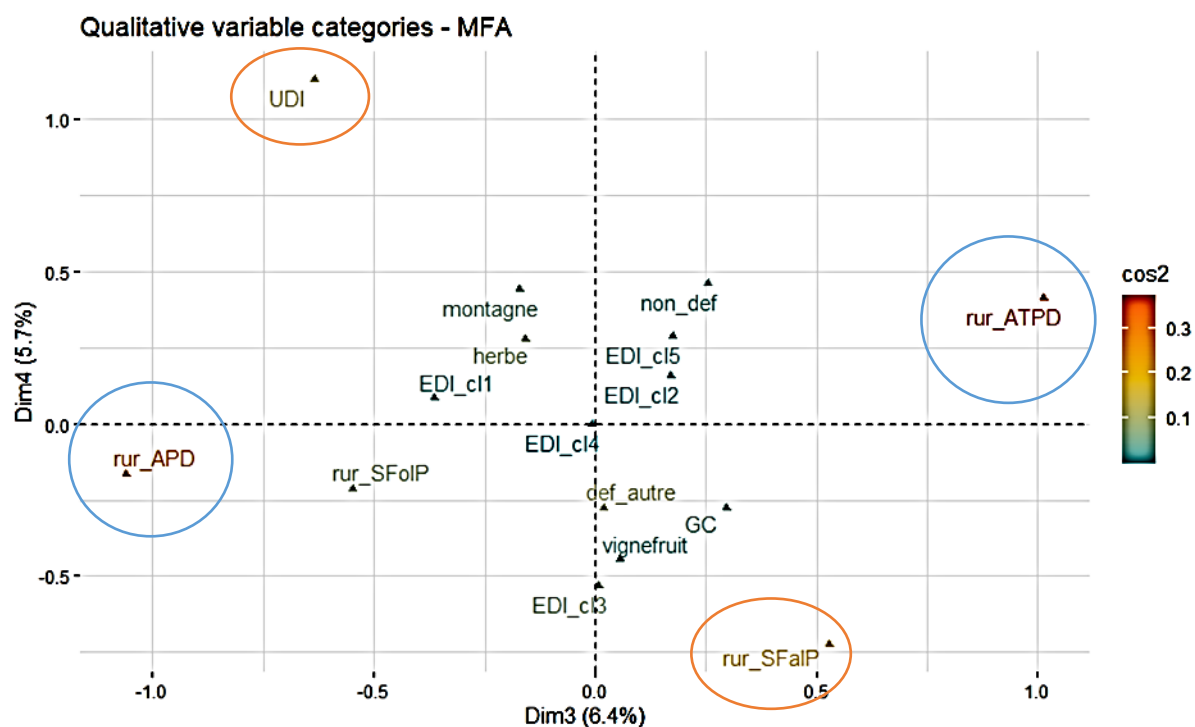


Figure 6. Représentation des modalités des variables quantitatives actives et supplémentaires sur les axes 3 et 4

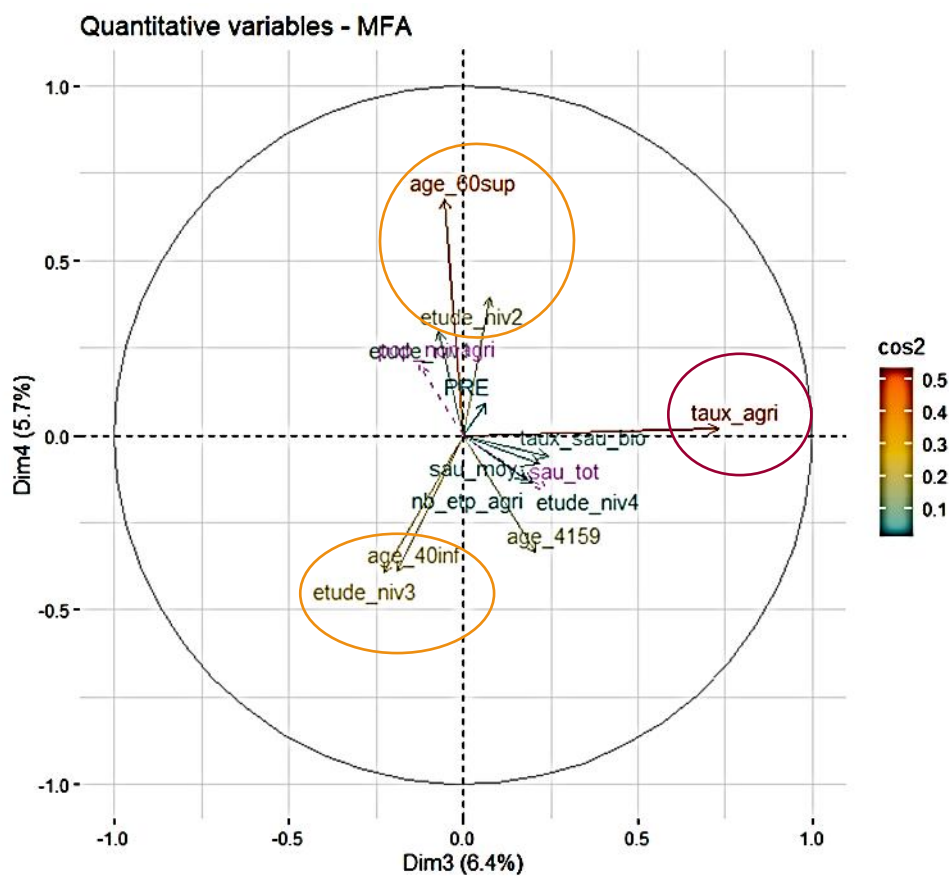
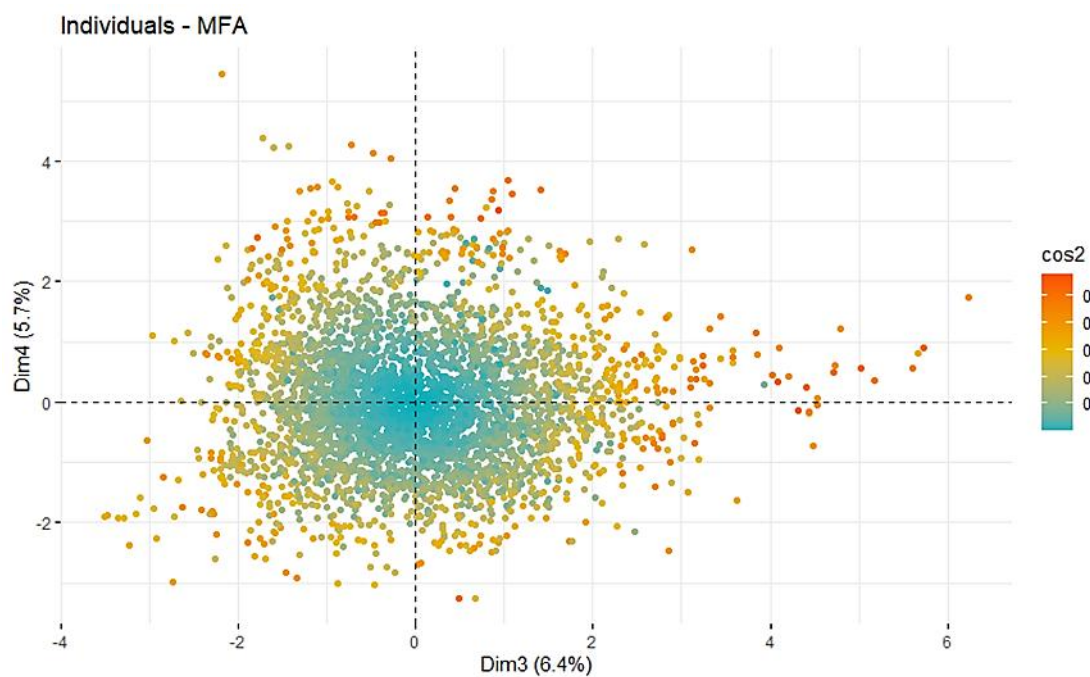


Figure 7. Représentation des communes sur les axes 3 et 4



Le troisième axe oppose les communes rurales autonomes avec un fort taux d'agriculteurs dans la population à celles avec un faible taux d'agriculteurs.

Les coordonnées positives de l'axe 3 rapprochent des communes :

- avec un plus fort taux de travailleurs agricoles parmi les 15 ans et plus ;
- qui sont plus souvent des communes rurales autonomes très peu denses.

À l'opposé, les coordonnées négatives de l'axe 3 rapprochent des communes :

- avec un plus faible taux de travailleurs agricoles ;
- qui sont plus souvent des communes rurales autonomes peu denses.

Le quatrième axe oppose les communes avec une part plus importante d'agriculteurs âgés avec un faible niveau d'études aux communes avec une part plus élevée de jeunes agriculteurs avec un niveau d'études plus élevé.

Les coordonnées positives de l'axe 4 rapprochent des communes :

- où la part des agriculteurs exploitants âgés de 60 ans ou plus est souvent élevée ;
- où la part des agriculteurs avec un niveau secondaire court est souvent élevée ;
- qui sont plus souvent des communes urbaines de densité intermédiaire.

Les coordonnées négatives de l'axe 4 rapprochent des communes :

- où la part des agriculteurs exploitants âgés de 40 ans ou moins est souvent élevée ;
- où la part des agriculteurs avec un niveau secondaire long est souvent élevée ;
- qui sont plus souvent des communes rurales sous faible influence d'un pôle.

Le cinquième axe oppose les communes avec une faible part de la SAU en bio, une forte PRE et un niveau d'études des agriculteurs plus souvent intermédiaire, aux communes avec un taux de SAU en bio plus élevé et une faible PRE.

Les coordonnées positives de l'axe 5 rapprochent des communes :

- avec une part de SAU en bio plus faible en moyenne ;
- avec une PRE plus élevée en moyenne ;
- avec une part plus élevée d'agriculteurs exploitants de niveau d'études secondaires long.

Les coordonnées négatives de l'axe 5 rapprochent des communes :

- avec une part de SAU en bio plus élevée ;
- avec une PRE plus faible,
- dont la culture majoritaire est plus souvent Vigne ou Fruits et
- qui sont plus souvent des communes rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi.

Enfin, le sixième axe oppose les communes socialement favorisées, de catégorie « rurale sous forte influence d'un pôle d'emploi », où les exploitants agricoles ont souvent un niveau d'études supérieures et une part de la SAU en bio plus élevée, aux communes moins favorisées socialement, de catégorie « rurale sous faible influence d'un pôle d'emploi » et où les exploitants agricoles ont un niveau d'études moins élevé.

Les coordonnées positives de l'axe 6 rapprochent des communes :

- plus favorisées socialement ;
- avec une part élevée d'agriculteurs exploitants diplômés de l'enseignement supérieur ;
- avec une part de la SAU en bio élevée en moyenne ;
- qui sont plus souvent en zone rurale sous forte influence d'un pôle d'emploi.

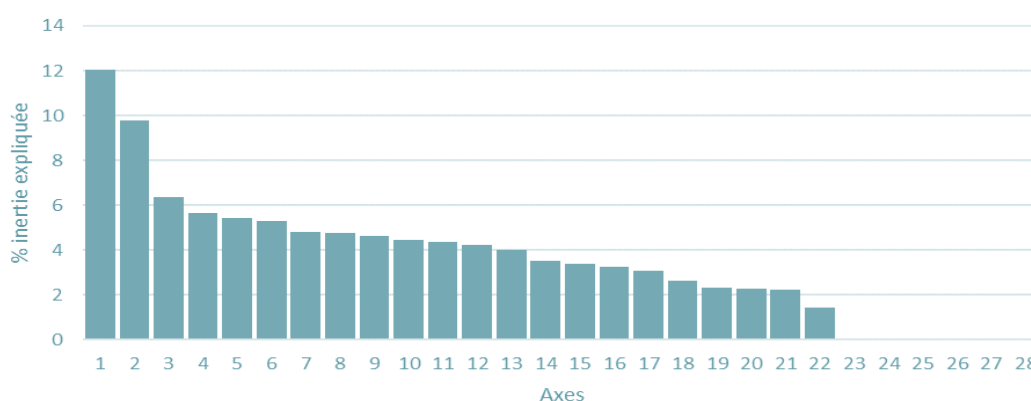
Les coordonnées négatives de l'axe 6 rapprochent des communes :

- qui sont plus souvent des communes rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi ;
- moins favorisées socialement ;
- avec une part de la SAU en bio plus faible ;
- où les agriculteurs exploitants ont plus souvent un niveau d'études primaires à secondaires court.

3.4 Classification ascendante hiérarchique : choix du nombre de classes et du nombre d'axes factoriels

Dans un premier temps, l'histogramme représentant la part d'information (ou inertie) apportée par chaque axe, appelé « éboulis des valeurs propres », a été tracé (figure 8) afin d'étudier la part d'inertie restituée par chaque axe. Ce graphique indique que le premier axe explique 12 % de l'inertie totale et les deux premiers axes expliquent 22 % de l'inertie.

Figure 8. Éboulis des valeurs propres de l'AFM : pourcentage d'inertie expliquée par chaque axe



Le critère de Kaiser a dans un premier temps été appliqué pour ne pas retenir les axes dont la part d'inertie expliquée est inférieure à la part expliquée moyenne, ici 3,6 %. Dans cette analyse, cela revient à ne pas retenir les axes dont le pourcentage d'inertie expliquée est inférieur à 3,6 %, soit au-delà de l'axe 13.

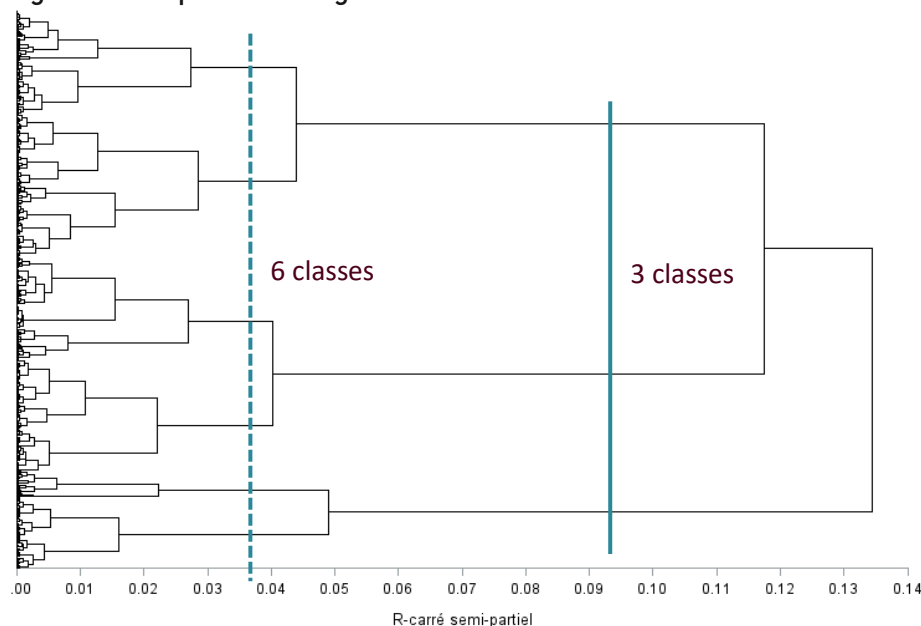
Dans un second temps, l'interprétation des axes a permis de réaliser deux constats :

- Si l'on garde moins des 5 premiers axes, certaines variables ou groupes de variables apparaissent peu contributifs d'au moins un axe. C'est pourquoi les 5 premiers axes au moins seront retenus pour la classification ;
- À partir du 7^e axe, l'interprétation des axes devient plus difficile et moins enrichissante.

À ce stade, un nombre d'axes compris entre 5 et 7 a été privilégié.

Pour déterminer le nombre de classes, le critère du saut d'inertie interclasses a été utilisé en faisant varier le nombre d'axes. Un saut important traduit le passage à des classes beaucoup moins hétérogènes entre elles (inertie interclasses). Graphiquement, ces sauts d'inertie peuvent être représentés à l'aide d'un dendrogramme (ou arbre hiérarchique) (figure 9). Ainsi, pour chaque nombre d'axes compris entre 3 et 13, les meilleurs choix de nombre de classes ont été recherchés.

Figure 9. Exemple de dendrogramme issu de la CAH réalisée avec 7 axes de l'AFM, avant consolidation



Lecture : Une perte élevée d'inertie interclasse est observée lors du passage de 3 classes à 2 classes. La classification en 3 classes est considérée comme une bonne partition selon le critère de saut d'inertie interclasses.

La consolidation réalisée après la CAH et le choix du nombre de classes entraînant une amélioration de l'inertie interclasses, le critère du saut d'inertie a été appliqué après consolidation (tableau 6). Selon le seul critère de saut d'inertie, quel que soit le nombre d'axes retenus, un découpage en trois classes apparaît comme la meilleure configuration.

Cependant, ce nombre de classes n'est pas jugé suffisant pour caractériser précisément les contextes locaux et définir un échantillon suffisamment représentatif des cultivateurs à interroger. En effet, une typologie en trois classes conduit à la construction de trois profils principalement caractérisés par leur culture majoritaire et leur PRE : herbe, grandes cultures et forte PRE (vigne).

Tableau 6. Nombre de classes à retenir à partir du critère de saut d'inertie interclasses et selon le nombre d'axes de l'AFM retenus

Nombre d'axes	Nombre de classes - Meilleure solution	Nombre de classes - Autres solutions
3	3	4 & 6
4	3	6
5	3	5
6	3	7 & 5
7	3	5 & 7
8	3	5 & 7
9	3	5
10	3	6
11	3	
12	3	
13	3	8

Lecture : si l'on retient 5 axes de l'AFM, après consolidation de la CAH et selon le critère de saut d'inertie, une classification en trois classes ou en 5 classes apparaît comme la meilleure configuration.

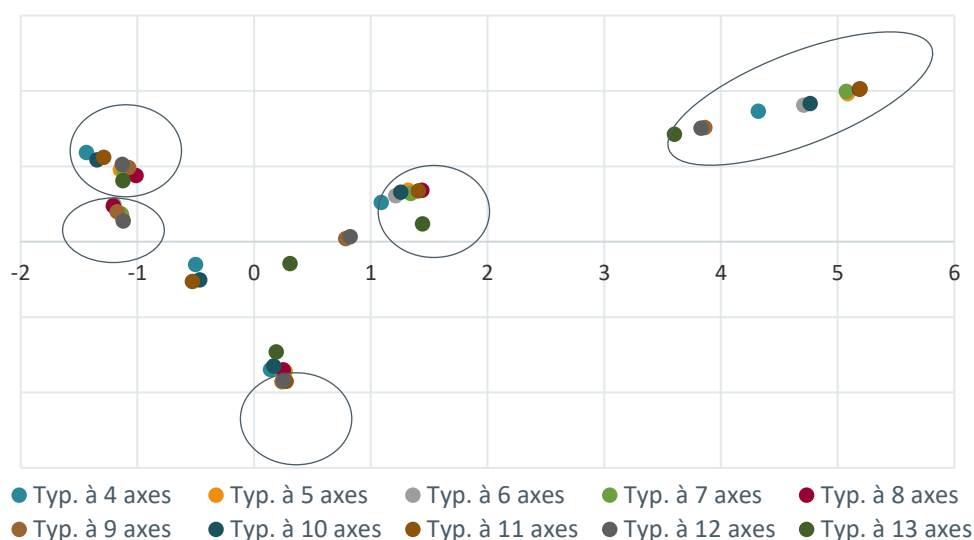
Après consolidation, les résultats sont stables pour un nombre d'axes compris entre 5 et 9 et un découpage en 5 classes, voire en 7 classes, semble le meilleur. Une classification en 5, 6 ou 7 classes a donc été dans un premier temps retenue.

Pour terminer, les centres de classes ont été représentés graphiquement sur les deux premiers axes de l'AFM, en faisant varier le nombre d'axes utilisés dans la typologie. Cette représentation permet d'observer la stabilité (ou l'instabilité) des classes selon le nombre d'axes retenus dans la typologie.

Ainsi, pour une typologie en 5 classes, la représentation des centres de classes (figure 10) permet de faire deux constats :

- Bien que deux groupes de centres de classes soient relativement proches sur la partie gauche du graphique, ils ne se chevauchent pas et les cinq groupes de centres de classes sont bien identifiables et stables quand le nombre d'axes retenus dans la typologie est compris entre 5 et 8 ;
- Certains centres de classes sont plus éloignés des autres et sont considérés comme atypiques : ce sont des classes de typologies réalisées avec 4, 9, 10, 11, 12 ou 13 axes.

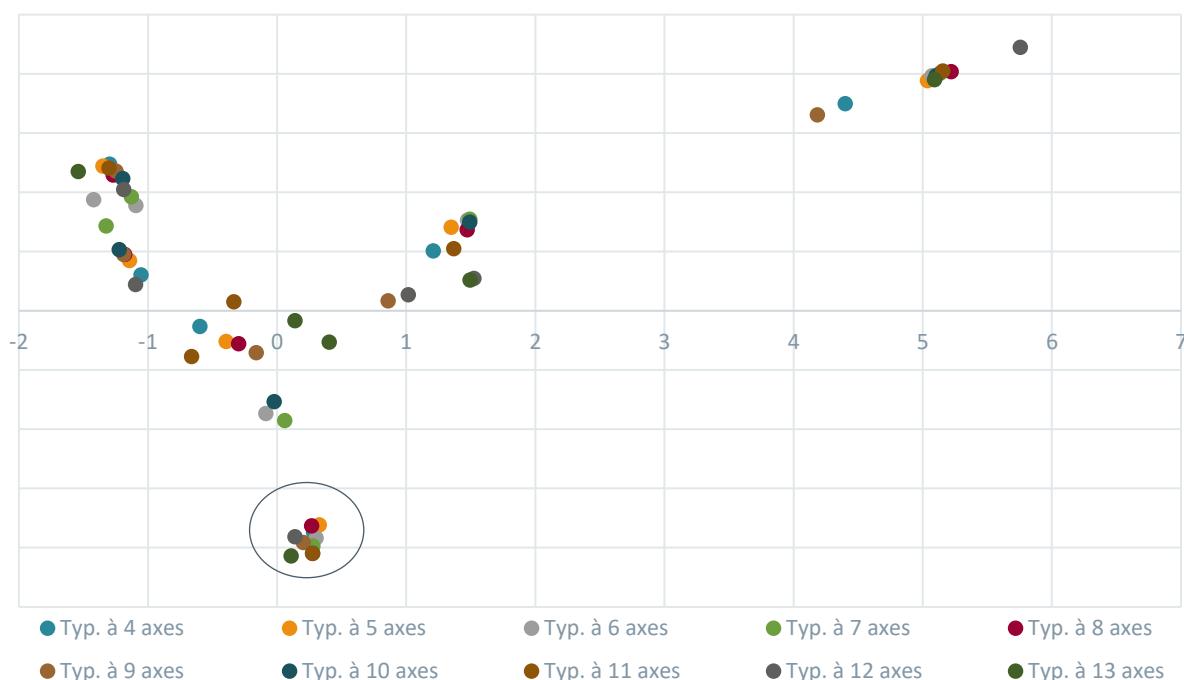
Figure 10. Représentation, sur les axes 1 et 2 de l'AFM, des centres de classes selon le nombre d'axes retenus dans les typologies en 5 classes



La représentation des centres de classes pour les typologies en 6 classes (figure 11) a également été réalisée :

- Les 6 groupes de classes sont plus difficilement identifiables et plusieurs typologies ayant retenu des nombres d'axes différents restent possibles ;
- Les mêmes centres de classes restent plus éloignés des autres : les classes des typologies réalisées avec 4, 9, 11, 12 ou 13 axes.

Figure 11. Représentation, sur les axes 1 et 2 de l'AFM, des centres de classes selon le nombre d'axes retenus dans les typologies en 6 classes



Enfin, la représentation des centres de classes des typologies en 7 classes ne permet plus de distinguer les différentes classes, les centres de classes sont trop proches les uns des autres.

3.5 Synthèse des résultats et conclusion statistique

La typologie en 3 classes, bien qu'elle fournisse les classes les plus différenciées entre elles, n'a pas été retenue car elle ne caractérise pas assez précisément le contexte local : hétérogénéité intraclasse trop importante. Une typologie en 7 classes n'a également pas été retenue après analyse des centres de classes : l'hétérogénéité interclasses est trop faible. Dans les deux cas, la représentativité des réponses à l'enquête ne serait pas suffisante du point de vue des contextes locaux de vie et de travail des cultivateurs.

Une typologie en 5 classes apparaît la plus pertinente au regard des résultats précédents. Le nombre d'axes à retenir peut être compris entre 5 et 8, donnant des résultats proches. Afin de conserver le maximum d'informations, une typologie à partir de 8 axes a été réalisée. Néanmoins, une typologie en 6 classes reste possible bien que les centres de classe soient moins stables selon le nombre d'axes choisi. Deux typologies en 6 classes ont été testées, l'une à partir de 7 axes, l'autre à partir de 8 axes.

4/ CHOIX FINAL DE LA TYPOLOGIE

Ce choix a été effectué par le Comité scientifique au cours d'une réunion. Sur la base des résultats statistiques précédents, trois typologies lui ont été proposées :

- Typologie 1 : construite sur 8 axes factoriels et comportant 5 profils (ou classes) ;
- Typologie 2 : construite sur 8 axes factoriels et comportant 6 profils ;
- Typologie 3 : construite sur 7 axes factoriels et comportant 6 profils.

Les tableaux 7, 8 et 9 présentent, respectivement pour les typologies 1, 2 et 3, les caractéristiques des différents profils du point de vue des variables communales descriptives du contexte local. Les modalités significativement surreprésentées dans le profil par rapport à leur représentation régionale ou les moyennes significativement supérieures à la moyenne régionale sont indiquées par le signe plus (+). À l'inverse, les modalités significativement sous-représentées dans le profil par rapport à leur représentation régionale ou les moyennes significativement inférieures à la moyenne régionale sont indiquées par le signe moins (-). Ces tableaux sont repris en [annexe 3](#) avec les valeurs des variables.

4.1 Typologie 1 : sur 8 axes factoriels, avec 5 profils (ou classes) de communes

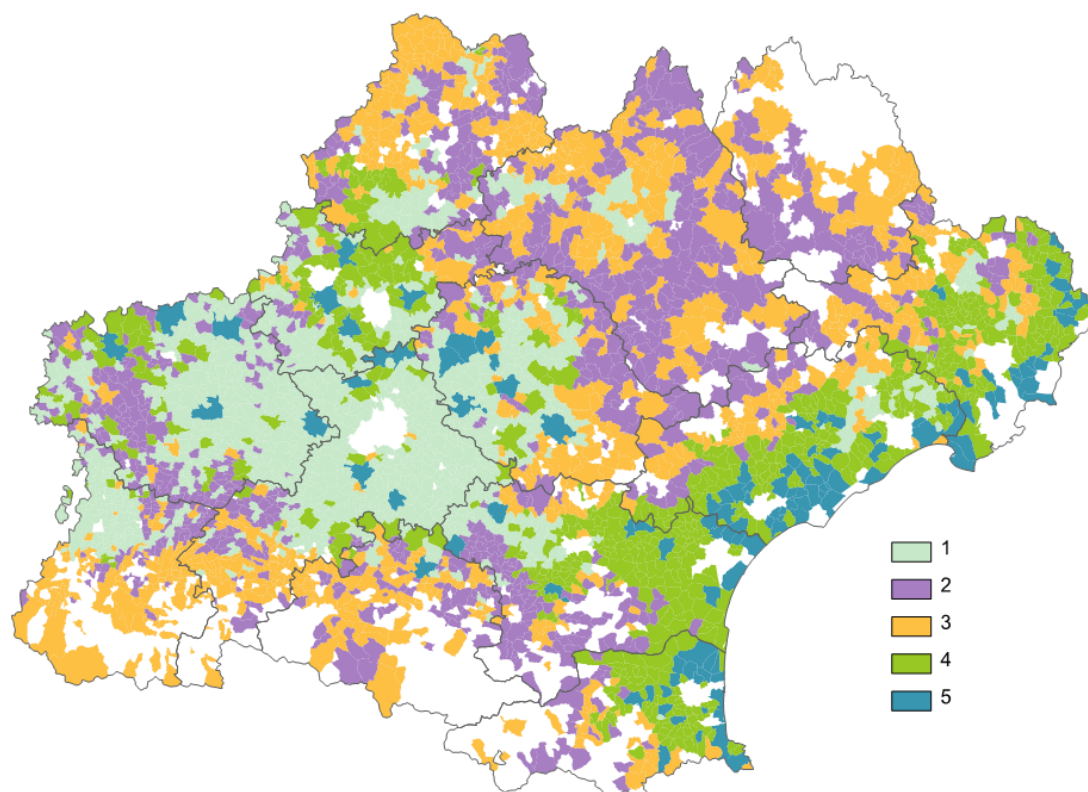
Pour la typologie 1, la répartition géographique des communes selon leur profil d'appartenance est présentée sur la figure 12. Les zones blanches sont des zones non habitées ou des communes de catégorie urbaine dense.

Profil 1 : Ce profil regroupe 1 118 communes, soit 30,2 % de celles retenues pour la typologie. Géographiquement, elles sont principalement situées dans les départements de Haute-Garonne et du Gers, où elles représentent plus de la moitié des communes, ainsi que dans les départements des Hautes-Pyrénées, du Tarn et du Tarn-et-Garonne (entre 40 et 50 % des communes).

Les communes du profil 1 (tableau 7) se caractérisent principalement par une surreprésentation des grandes cultures, culture majoritaire pour 70,0 % d'entre elles, ainsi que par une SAU moyenne par exploitant nettement supérieure à la moyenne régionale (87,3 ha). La SAU totale (hors élevage) y est également plus élevée en moyenne (629 ha). Elles sont pour la plupart classées en zone agricole défavorisée hors montagne (90,7 %). Elles sont souvent des communes « rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi » (46,0 %) et plus souvent socialement favorisées (41,9 % classées dans le quintile 1 de l'EDI, 65,0 % dans les quintiles 1 ou 2). Leurs agriculteurs exploitants sont plus fréquemment âgés de 60 ans et plus (37,5 %) et ont fréquemment un faible niveau d'études (47,6 % de niveau primaire ou secondaire court).

Parallèlement, le taux de travailleurs agricoles est relativement faible mais reste proche de la moyenne régionale (3 % de la population de 15 ans et plus), de même que le nombre d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés (7,7 ETP). La PRE et la part de surface en bio sont en moyenne sensiblement plus faibles que sur l'ensemble des communes (resp. 20,2 et 13,7 %). La taille moyenne de la population non agricole est de 644 habitants dans ces communes.

Figure 12. Carte des communes occitanes selon leur profil d'appartenance dans la typologie 1 (8 axes factoriels, 5 profils)



Profil 2 : Ce profil regroupe 886 communes, soit 23,9 % des communes retenues pour la typologie.

Ces communes sont géographiquement situées dans les zones montagneuses. Elles représentent la moitié des communes de la Lozère et de l'Aveyron. Elles sont également très présentes en Ariège (39 %), au sud-ouest du Gers (32 %), dans le Lot (31 %) et au sud de l'Aude (29 %).

Plus de 9 communes sur 10 de ce profil appartiennent à la catégorie des communes « rurales autonomes très peu denses », avec à la fois une population non agricole et un nombre d'exploitants très faibles (187 hab. en moyenne, et 4,7 ETP de chefs d'exploitation et assimilés). L'herbe représente la culture majoritaire de 85,5 % d'entre elles. La quasi-totalité d'entre elles sont en zone agricole défavorisée (93,3 %), en zone montagne pour près de la moitié. Le taux de travailleurs agricoles y apparaît en moyenne plus élevé qu'ailleurs (11,7 % de la population de 15 ans et plus). La PRE est très faible en moyenne sur ces communes (2,8), avec une part de la SAU en bio sensiblement plus élevée qu'au niveau régional (19,9 % en moyenne de la SAU). Enfin, les agriculteurs exploitants âgés de 40 ans et moins sont peu nombreux (16,4 % en moyenne).

Leur niveau d'études est quant à lui similaire en moyenne aux résultats régionaux. La SAU moyenne par exploitant est égale à la moyenne régionale (54,2 ha), avec toutefois une SAU totale plus petite en moyenne (260 ha). Les communes de ce profil sont réparties de façon homogène selon les différents quintiles de défavorisation sociale, excepté une fréquence sensiblement moindre des communes les plus favorisées socialement (11,7 %).

Tableau 7. Caractéristiques des variables descriptives dans chaque profil de la typologie 1 : 8 axes factoriels, 5 profils

	Profil 1 n=1118	Profil 2 n=886	Profil 3 n=859	Profil 4 n=725	Profil 5 n=119
Variables qualitatives					
Catégories de commune					
Rural autonome très peu dense	-	+	-	-	-
Rural autonome peu dense	-	-	+		
Rural sous faible influence d'un pôle		-		+	
Rural sous forte influence d'un pôle	+	-	-		
Urbain densité intermédiaire		-			+
Défavorisation sociale (EDI)					
Quintile 1	+			-	-
Quintile 2					-
Quintile 3					
Quintile 4	-			+	
Quintile 5	-				+
Culture majoritaire					
Grandes cultures	+	-	-	-	
Vigne	-	-	-	+	+
Fruits					
Herbe	-	+	+	-	-
Zones agricoles défavorisées					
Non classé			-	+	+
Zone montagne	-	+	+	-	-
Zone hors montagne	+	-	-		-
Variables quantitatives					
PRE		-	-		+
% SAU bio			-	+	
SAU moyenne/exploitation	+		-	-	-
Age : ≤ 40 ans		-	+		
Age : 41-59 ans					
Age : ≥ 60 ans	+		-		
Études : niveau 1					
Études : niveau 2	+		-		
Études : niveau 3	-		+		
Études : niveau 4					
% agriculteurs		+			-
N ETP chefs d'exploitation		-	-	+	+
SAU totale	+		-		+
Pop. non agricole		-			+

Profil 3 : Ce profil regroupe 859 communes, soit 23,2 % des communes retenues. Ces communes sont principalement situées dans les zones montagneuses. Elles représentent près de la moitié des communes de l'Ariège, de la Lozère et du Lot. Elles sont également surreprésentées dans l'Aveyron (38 %), les Hautes-Pyrénées (34 %) et le Gard (26 %).

Les surfaces agricoles de ces communes sont principalement consacrées aux pâturages, avec de l'herbe comme culture majoritaire dans 95,3 % des cas. Elles sont plus fréquemment dans la catégorie des « communes rurales autonomes peu denses » (62,2 %) et classées en zone agricole défavorisée, majoritairement en zone de montagne (54,1 %). Contrairement au profil 2, la part des travailleurs agricoles dans la population de 15 ans et plus est relativement faible (3,0 % en moyenne) et la SAU totale (hors élevage) par commune est également plus faible (137 ha en moyenne). En revanche, comme dans le profil 2, le nombre moyen d'ETP d'exploitants est relativement faible (3,8 ETP en moyenne) mais ces derniers sont plus souvent âgés de 40 ans et moins (26,4 % des agriculteurs en moyenne) et leur niveau d'études est plus souvent de niveau secondaire long (44,2 % en moyenne). La PRE sur ces communes est très faible (7,9 en moyenne) même si la surface agricole en bio est proportionnellement plus faible que dans les autres profils (11,3 % de la SAU en moyenne).

De façon moins marquée, la SAU moyenne par exploitant au sein de ces communes est plus faible (34,2 ha). La population non agricole est en moyenne de 768 habitants, similaire à la moyenne régionale, et la répartition des communes dans les quintiles de défavorisation sociale est relativement homogène malgré une légère surreprésentation des communes en quintile 3 (25,2 %) et une sous-représentation des communes les plus favorisées (quintile 1 : 10,2 %).

Profil 4 : Ce profil regroupe 725 communes, soit 19,6 % des communes retenues. Géographiquement, ces communes se situent principalement dans les départements côtiers, avec plus de la moitié des communes de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales et du Gard, et plus de 40 % des communes de l'Aude. Ce profil inclut également un quart des communes du Tarn-et-Garonne.

La culture majoritaire des communes de ce profil est le plus souvent la vigne (68,3 %) et elles sont plus souvent dans la catégorie des « communes rurales sous influence d'un pôle d'emploi » (62,7 %), plus spécifiquement sous faible influence (36,4 %). La part de surface cultivée en bio est plus élevée en moyenne dans ces communes (24,1 %), et leurs agriculteurs exploitants ont plus souvent suivi des études dans l'enseignement supérieur (34,4 %). Le nombre d'ETP d'agriculteurs exploitants et assimilés est relativement élevé (15,5 ETP en moyenne) et la taille moyenne de SAU par exploitant est plus faible dans ces communes (30,1 ha en moyenne). La majorité des communes est en zone agricole défavorisée hors montagne (64,1 %), mais les communes en zone non défavorisée sont également surreprésentées (30,5 %). Enfin, les communes de ce profil sont plus souvent classées dans le 4^e quintile de défavorisation sociale (39,4 %).

Parmi les autres caractéristiques, la proportion de travailleurs agricoles et la taille de la SAU dans chaque commune sont proches de la moyenne régionale (resp. 4,0 % et 494 ha en moyenne). La répartition par âge des cultivateurs est également peu différente de celle observée au niveau régional. La PRE est sensiblement plus élevée qu'au niveau régional (93,9 en moyenne). La taille de la population non agricole est en moyenne de 1 246 habitants.

Profil 5 : Ce dernier profil regroupe 119 communes, soit 3,2 % des communes retenues. Elles sont surreprésentées dans les départements des Pyrénées-Orientales (14 %), de l'Hérault (13 %) et du Gard (7 %).

Les communes de ce profil sont majoritairement classées comme « urbaines de densité intermédiaire » (62,2 %), avec une population non agricole et une SAU totale (hors élevage) par commune très importantes (5 533 hab. et 1 499 ha. en moyenne). Leur PRE moyenne est très élevée (1 186 en moyenne). Le nombre d'ETP d'agriculteurs exploitants et assimilés est également nettement plus élevé que la moyenne régionale (43,5 ETP en moyenne). La culture majoritaire est principalement la vigne (66,4 %) et ces communes sont majoritairement en zone agricole non classée comme défavorisée (79,8 %). Socialement, ces communes font le plus souvent partie des communes les plus défavorisées d'Occitanie (68,9 % en quintile 5).

De façon moins marquée, la part de travailleurs agricoles est relativement faible en moyenne dans ces communes (2,3 %). La part moyenne de la surface en bio est identique à celle de la région (17,0 %) et la SAU moyenne par exploitant est sensiblement plus faible que la moyenne régionale (34,4 ha). Les caractéristiques des agriculteurs exploitants en termes d'âge et de niveau d'études sont peu différentes de celles observées sur l'ensemble de la région.

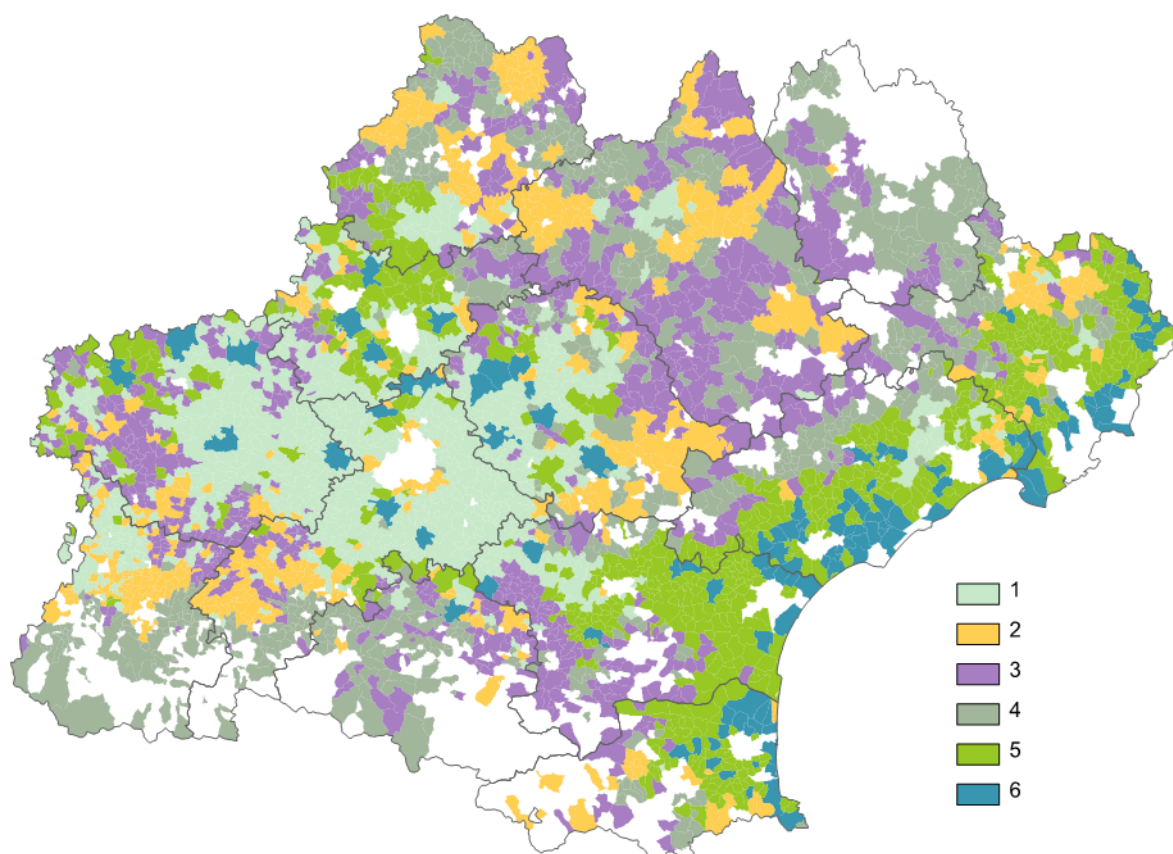
En synthèse, la typologie 1 produit :

- Un profil 1 caractérisé par des communes de grandes cultures, proches de territoires urbains, socialement favorisées, dont la SAU moyenne par exploitant est élevée et avec un niveau d'études plus souvent faible des agriculteurs exploitants ;
- Un profil 2 caractérisé par des communes rurales autonomes très peu denses souvent en montage, dont la surface agricole est principalement occupée par des pâturages et avec une part plus élevée de travailleurs agricoles ;
- Un profil 3 caractérisé par des communes rurales autonomes peu denses, souvent en montagne, dont la surface agricole est majoritairement occupée par des pâturages, avec une part faible de la SAU en bio et des agriculteurs en moyenne plus jeunes ;
- Un profil 4 caractérisé par des communes rurales mais sous influence d'un pôle d'emploi, dont la vigne est le plus souvent la culture majoritaire et dont la part moyenne de SAU cultivée en bio est plus élevée qu'au niveau régional ;
- Un profil 5 caractérisé par des communes souvent situées en zone urbaine de densité intermédiaire, le plus souvent socialement défavorisées, avec une pression relative d'exposition très élevée et un nombre important d'agriculteurs exploitants.

4.2 Typologie 2 : sur 8 axes factoriels, avec 6 profils (ou classes) de communes

La seconde typologie réalisée a permis de construire six profils de communes à partir de 8 axes de l'AFM. La répartition de ces communes selon leur profil d'appartenance est présentée par la figure 13.

Figure 13. Carte des communes occitanes selon leur profil d'appartenance dans la typologie 2 (8 axes factoriels, 6 profils)



Profil 1 : Ce profil regroupe 938 communes, soit 25,3 % des communes retenues pour la typologie. Géographiquement, ces communes sont principalement situées dans les départements de Haute-Garonne et du Gers, où elles représentent plus de la moitié des communes, ainsi que dans les départements du Tarn et du Tarn-et-Garonne (entre 40 et 45 % des communes) et des Hautes-Pyrénées (29 %).

Les communes de ce profil se caractérisent (tableau 8) principalement par une surreprésentation des grandes cultures, culture majoritaire pour 77,9 % d'entre elles, ainsi que par une SAU moyenne par exploitant nettement supérieure à la moyenne régionale (92,4 ha). La SAU totale (hors élevage) moyenne de ces communes est également plus élevée (690 ha). La plupart de ces communes est classée en zone agricole défavorisée hors montagne (92,8 %). Elles sont plus souvent dans la catégorie des « communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi » (50,4 %) et sont plus souvent socialement favorisées (45,1 % classées dans le quintile 1 de l'EDI, 66,7 % dans les quintiles 1 ou 2). Concernant les autres caractéristiques, le taux de travailleurs agricoles est relativement faible mais reste proche de la moyenne régionale (3,4 % de la population de 15 ans et plus), de même que le

nombre moyen d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés (8,3 ETP). La PRE mais aussi la part de surface cultivée en bio sont en moyenne sensiblement plus faibles que sur l'ensemble des communes (resp. 21,5 et 14,4 %). Les caractéristiques des agriculteurs exploitants en termes d'âge et de niveau d'études sont peu différentes de celles observées sur l'ensemble de la région. La taille moyenne de la population non agricole est de 582 habitants dans ces communes.

Tableau 8. Caractéristiques des variables descriptives par profil de la typologie 2 : 8 axes factoriels, 6 profils

	Profil 1 n=938	Profil 3 n=746	Profil 2 n=527	Profil 4 n=677	Profil 5 n=702	Profil 6 n=117
Variables qualitatives						
Catégories de commune						
Rural autonome très peu dense	-	+			-	-
Rural autonome peu dense	-	-		+		
Rural - faible influence d'un pôle		-		-	+	
Rural sous forte influence d'un pôle	+	-	-	-		
Urbain densité intermédiaire		-				+
Défavorisation sociale (EDI)						
Quintile 1	+				-	-
Quintile 2						-
Quintile 3						
Quintile 4					+	
Quintile 5	-					+
Culture majoritaire						
Grandes cultures	+		-	-	-	
Vigne	-	-	-	-	+	-
Fruits						
Herbe	-	+	+	+	-	-
Zones agricoles défavorisées						
Non classé				-	+	+
Zone montagne	-	+		+	-	-
Zone hors montagne	+			-		-
Variables quantitatives						
PRE		-		-		+
% SAU bio		+	-	-	+	
SAU moyenne	+			-	-	
Age : ≤ 40 ans			-	+		
Age : 41-59 ans			-			
Age : ≥ 60 ans			+	-		
Études : niveau 1			+	-		
Études : niveau 2			+	-		
Études : niveau 3			-	+		
Études : niveau 4		+	-			
% agriculteurs		+				-
ETP chefs d'exploitation		-	-	-	+	+
SAU totale	+			-		+
Pop. non agricole		-				+

Profil 2 : Ce profil regroupe 527 communes, soit 14,2 % des communes retenues. Elles sont principalement situées dans les départements des Hautes-Pyrénées et du Lot (27-28 % des communes des départements), ainsi que dans l'Aveyron et la Haute-Garonne (20-22 % des communes).

Les communes de ce profil sont souvent des « communes rurales autonomes peu denses » (33,8%), leurs surfaces agricoles sont principalement consacrées aux pâturages, avec de l'herbe comme culture majoritaire dans 91,7 % des communes. Les agriculteurs exploitants et assimilés sont plus souvent âgés de 60 ans et plus (50,4 % des agriculteurs en moyenne) et, à l'inverse, moins souvent âgés de 41 à 59 ans (39,6 % en moyenne) ou de 40 ans et moins (10,0 % en moyenne). Le niveau d'études de ces agriculteurs est plus souvent de niveau primaire (11,0 % en moyenne) ou secondaire court (48,8 %) et moins souvent de niveau secondaire long ou supérieur (resp. 23,1 % 17,1 % en moyenne). Le nombre moyen d'ETP d'exploitants par commune est relativement faible (4,5 ETP en moyenne). La part de surface agricole moyenne en bio est plus faible que sur l'ensemble des communes (11,3 % de la SAU en moyenne). Il s'agit plus souvent de communes classées dans le 2^e quintile de défavorisation sociale (moins défavorisé) (31,5 %).

De façon similaire aux résultats régionaux, ces communes sont plus souvent classées en zones agricoles défavorisées hors montagne (66,2 %) et le taux de travailleurs agricoles est faible (3,2 %). La SAU moyenne par exploitant au sein de ces communes est proche de la moyenne régionale (46,3 ha), mais la SAU communale totale (hors élevage) est toutefois plus faible (215 ha en moyenne). La PRE est sensiblement plus faible en moyenne que sur l'ensemble de la région (14,9). La population non agricole est en moyenne de 1 088 habitants.

Profil 3 : Ce profil regroupe 746 communes, soit 20,1 % des communes retenues. Elles représentent une part très importante des communes de l'Aveyron (43 %), de la Lozère (38 %) et de l'Ariège (34 %). Elles sont également très présentes au sud-ouest du Gers (32 %) et au sud de l'Aude (28 %).

Plus de 9 communes sur 10 de ce profil sont des « communes rurales autonomes très peu denses », avec une population non agricole et un nombre d'exploitants agricoles très faibles (158 hab. en moyenne, et 5,1 ETP de chefs d'exploitation et assimilés) mais un taux de travailleurs agricoles en moyenne élevé (12,9 % de la population de 15 ans et plus). L'herbe représente la culture majoritaire de 81,2 % d'entre elles et leur classement en zone agricole défavorisée « montagne » est plus fréquent (43,6 %). La PRE est très faible en moyenne sur ces communes (2,8), avec une part de la SAU en bio plus élevée qu'au niveau régional (22,2 % en moyenne de la SAU). Enfin, les agriculteurs exploitants ont plus souvent un niveau d'enseignement supérieur (36,1 % des agriculteurs en moyenne).

La répartition par âge est quant à elle similaire en moyenne aux résultats régionaux, de même que la SAU moyenne par exploitant (58,3 ha), avec toutefois une SAU communale totale plus petite en moyenne (298 ha). Les communes de ce profil sont réparties de façon homogène selon les différents quintiles de défavorisation sociale, excepté une fréquence sensiblement moindre des communes les plus favorisées socialement (12,3 %).

Profil 4 : Ce profil regroupe 677 communes, soit 18,3 % des communes retenues. Elles représentent une part très importante des communes de la Lozère (59 %) et de l'Ariège (44 %). Elles sont également surreprésentées dans le Lot (34 %), l'Aveyron (32%) et les Hautes-Pyrénées (28 %).

Les surfaces agricoles de ces communes sont principalement consacrées aux pâturages, l'herbe étant la culture majoritaire dans 95,1 % des communes. Il s'agit plus fréquemment de « communes rurales

autonomes peu denses » (57,0 %) et qui sont classées en zone agricole défavorisée, majoritairement en zone de montagne (64,1 %). Le nombre moyen d'ETP d'exploitants est relativement faible (3,4 ETP en moyenne). Contrairement au profil 2, ces exploitants et assimilés sont plus souvent âgés de 40 ans et moins (31,1 % des agriculteurs en moyenne) et leur niveau d'études est plus souvent de niveau secondaire long (50,1 % en moyenne). La PRE est très faible sur ces communes (5,0 en moyenne) même si la surface agricole en bio y est également plus faible que sur l'ensemble des communes de la région (11,5 % de la SAU en moyenne). La SAU totale (hors élevage) par commune est plus faible dans ces communes (105 ha en moyenne), de même que la SAU moyenne par exploitant (30,9 ha).

Concernant les autres caractéristiques, le taux de travailleurs agricoles est comparable à la moyenne régionale (3,4 % en moyenne). La taille de la population non agricole est en moyenne de 646 habitants et la répartition des communes selon le niveau de défavorisation sociale est relativement homogène malgré une légère surreprésentation des communes de quintile 3 (26,1 %) et une sous-représentation des communes les plus favorisées (quintile 1 : 11,7 %).

Profil 5 : Ce profil regroupe 702 communes, soit 18,9 % des communes retenues. Géographiquement, ces communes se situent principalement dans les départements du littoral, avec plus de la moitié des communes de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales et du Gard, et plus de 40 % des communes de l'Aude. Ces communes représentent 23 % des communes du Tarn-et-Garonne.

La vigne est le plus souvent la culture majoritaire de ces communes (71,2 %) dont la part de surface cultivée en bio est plus élevée en moyenne (23,4 % en moyenne) même si la PRE est sensiblement plus élevée qu'au niveau régional (95,8 en moyenne). Ce sont plus souvent des « communes rurales sous influence d'un pôle d'emploi » (62,6 %), souvent sous faible influence (35,0 %). La majorité est classée en zone agricole défavorisée hors montagne (63,7 %), mais les zones non classées sont également surreprésentées (30,9 %). Le nombre d'ETP d'agriculteurs exploitants et assimilés est relativement élevé (15,9 ETP en moyenne) et la taille moyenne de la SAU par exploitant est plus faible dans ces communes (30,4 ha en moyenne). Les cultivateurs exploitants ont plus souvent un niveau d'enseignement supérieur (34,5 %) mais ces communes sont plus souvent classées dans le 4^e quintile de défavorisation sociale (40,2 %).

Parmi les autres caractéristiques, la proportion de travailleurs agricoles et la taille de la SAU dans chaque commune sont proches de la moyenne régionale (resp. 4,0 % et 509 ha en moyenne). La répartition par âge des exploitants est également peu différente de celle observée au niveau régional. La taille de la population non agricole est en moyenne de 1 114 habitants.

Profil 6 : Ce dernier profil regroupe 117 communes, soit 3,2 % des communes retenues. Ces communes sont surreprésentées dans les départements des Pyrénées-Orientales (13 %), de l'Hérault (13 %) et du Gard (7 %).

Les communes de ce profil sont majoritairement classées comme « communes urbaines de densité intermédiaire » (62,4 %), avec une population non agricole et un nombre d'exploitants très importants (5 556 hab. et 43,5 ETP en moyenne). Ces communes font majoritairement partie des plus défavorisées d'Occitanie (69,2 % en quintile 5). La culture majoritaire de ces communes est la vigne dans les deux tiers des cas avec une SAU totale (hors élevage) importante (1 516 ha.) et leur PRE est également très élevée (1 199 en moyenne). Le plus souvent, elles ne sont pas classées en « zone agricole défavorisée » (75,2 %).

De façon moins marquée, la part de travailleurs agricoles dans la population des 15 ans et plus est en moyenne relativement faible dans ces communes (2,3 %). La part de la surface en bio est identique en moyenne à la part régionale (16,8 %) et la SAU moyenne par exploitant est un peu plus faible que la moyenne régionale (34,7 ha). Les caractéristiques des agriculteurs exploitants en termes d'âge et de niveau d'études sont peu différentes de celles observées sur l'ensemble de la région.

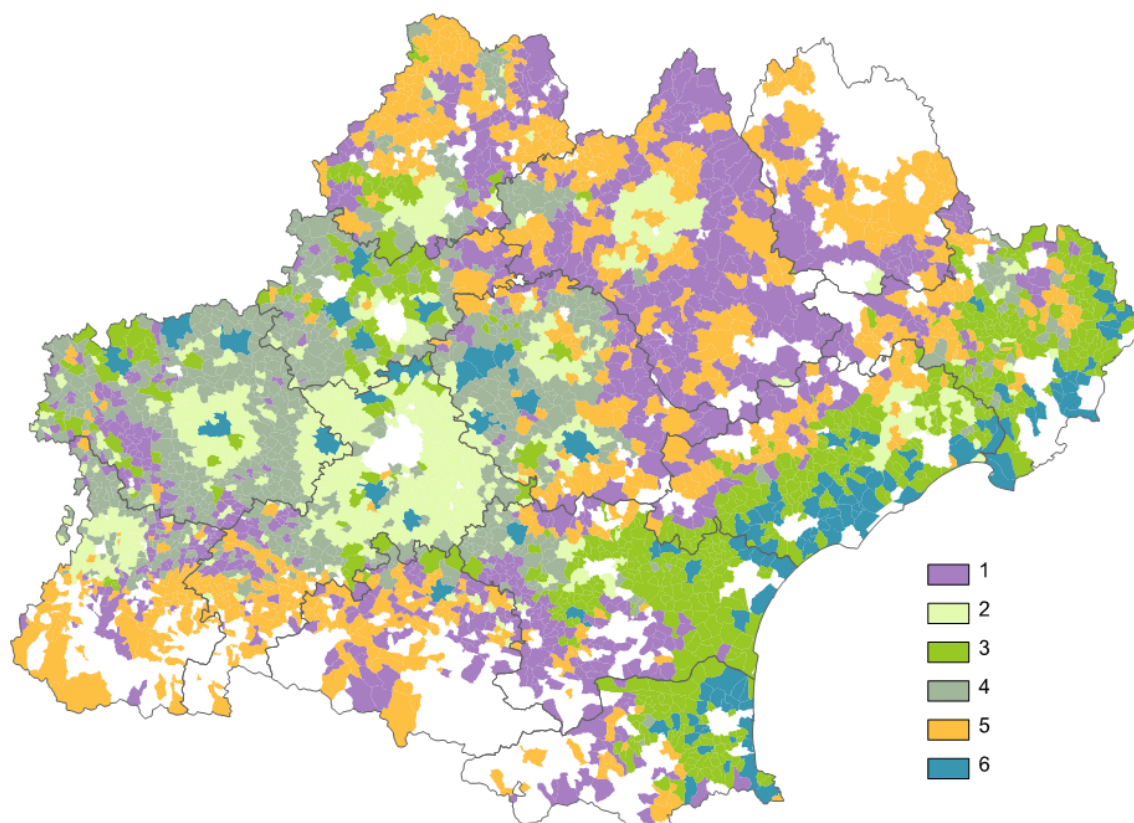
En synthèse, la typologie 2 produit :

- Un profil 1 caractérisé par des communes de grandes cultures avec une SAU moyenne par exploitant élevée, favorisées socialement, classées en zones agricoles défavorisées hors montagne et proches de communes urbaines ;
- Un profil 2 caractérisé par des communes dont la SAU est majoritairement composée de surfaces de pâturage mais avec une faible part cultivée en bio et dont les agriculteurs exploitants sont plus âgés et moins diplômés ;
- Un profil 3 caractérisé par des communes rurales autonomes très peu denses, dont la SAU est majoritairement composée de pâturages et avec une part plus importante cultivée en bio, avec une part plus élevée de travailleurs agricoles et un niveau de diplôme plus élevé des cultivateurs ;
- Un profil 4 caractérisé par des communes rurales peu denses dont la SAU est majoritairement composée de pâturages mais avec une faible part cultivée en bio, souvent classées en zone défavorisée montagne, et dont les cultivateurs sont en moyenne plus jeunes ;
- Un profil 5 caractérisé par des communes rurales sous influence d'un pôle d'emploi, dont la SAU est en majorité dédiée à la vigne, et avec une part plus importante cultivée en bio ;
- Un profil 6 caractérisé par des communes urbaines de densité intermédiaire, dont la culture majoritaire est souvent la vigne, avec une pression relative d'exposition très élevée, un nombre important d'agriculteurs exploitants et une défavorisation sociale importante.

4.3 Typologie 3 : sur 7 axes factoriels, avec 6 profils (ou classes) de communes

La dernière typologie réalisée a permis de construire six profils de communes à partir de 7 axes de l'AFM. La répartition géographique de ces communes selon leur profil d'appartenance est présentée par la figure 14.

Figure 14. Typologie 3 : carte des communes occitanes selon le profil d'appartenance



Profil 1 : Ce profil regroupe 759 communes, soit 20,5 % des communes retenues pour la typologie. Ces communes sont géographiquement situées dans les zones montagneuses et très peu denses. Elles représentent une part très importante des communes de l'Aveyron (53 %), de la Lozère (45 %) et de l'Ariège (41 %). Elles sont également très présentes dans le Lot (27 %) et au sud de l'Aude (28 %). Plus de 9 communes sur 10 de ce profil sont des communes rurales autonomes très peu denses, avec une population non agricole et un nombre d'exploitants très faibles (236 hab. en moyenne et 3,8 ETP de chefs d'exploitation et assimilés). La SAU totale (hors élevage) par commune est petite (179 ha en moyenne), l'herbe est la culture majoritaire de 94,1 % de ces communes, avec une part de la SAU cultivée en bio plus élevée qu'au niveau régional (21,3 %) et la PRE y est très faible en moyenne (2,5). Il s'agit de communes plus souvent classées en zone défavorisée « montagne » (59,6 %). Le taux de travailleurs agricoles y apparaît en moyenne plus élevé (10,7 % de la population de 15 ans et plus). Enfin, les cultivateurs exploitants ont plus souvent un niveau d'enseignement supérieur (35,6 % en moyenne). Parmi les autres caractéristiques, la SAU moyenne par exploitant est similaire à la moyenne régionale (47,8 ha) et la répartition par âge des exploitants est similaire en moyenne à celle de la région. Les communes de ce profil sont réparties de façon homogène selon les différents quintiles de

défavorisation sociale, excepté une fréquence un peu moindre des communes socialement les plus favorisées (12,4 %).

Tableau 9. Caractéristiques des variables descriptives des profils dans la typologie 2 : 7 axes factoriels, 6 profils

	Profil 2 n=660	Profil 4 n=761	Profil 1 n=759	Profil 5 n=744	Profil 3 n=660	Profil 6 n=123
Variables qualitatives						
Catégories de commune						
Rural autonome très peu dense	-		+	-	-	-
Rural autonome peu dense	-		-	+		
Rural sous faible influence d'un pôle	-	+	-	-	+	
Rural sous forte influence d'un pôle	+	-	-	-		
Urbain densité intermédiaire			-			+
Défavorisation sociale (EDI)						
Quintile 1	+				-	-
Quintile 2						-
Quintile 3	-					
Quintile 4	-				+	
Quintile 5	-					+
Culture majoritaire						
Grandes cultures	+	+	-	-	-	
Vigne	-	-	-	-	+	+
Fruits						
Herbe	-	-	+	+	-	-
Zones agricoles défavorisées						
Non classé				-	+	+
Zone montagne	-	-	+	+	-	-
Zone hors montagne	+	+	-	-		-
Variables quantitatives						
PRE			-	-		+
% SAU bio			+	-	+	
SAU moyenne	+	+			-	
Age : ≤ 40 ans		-		+		
Age : 41-59 ans	-					
Age : ≥ 60 ans	+			-		
Études : niveau 1						
Études : niveau 2	+	+		-		
Études : niveau 3	-			+		
Études : niveau 4		-	+		+	
% agriculteurs	-		+			-
ETP chef d'exploitation			-	-	+	+
SAU totale		+	-	-		+
Pop. non agricole			-			+

Profil 2 : Ce profil regroupe 660 communes, soit 17,8 % des communes retenues. Géographiquement, ces communes sont principalement situées autour de Toulouse et de villes de taille intermédiaire. Elles représentent la moitié des communes de Haute-Garonne. Elles sont également davantage présentes dans les Hautes-Pyrénées (27 %), le Gers (23 %) et le Tarn (22 %).

Les communes de ce profil sont principalement classées comme rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi (76,8 %) et classées en zone agricole défavorisée hors montagne pour 87,6 % d'entre elles. Une majorité de ces communes est socialement favorisée avec 64,6 % d'entre elles classées dans le quintile 1 de l'EDI et 83,2 % dans les quintiles 1 ou 2. Les grandes cultures constituent la culture majoritaire pour 63,2 % d'entre elles, et la SAU moyenne par exploitant y est nettement supérieure à la moyenne régionale (86,6 ha). Concernant les caractéristiques des cultivateurs exploitants et assimilés, ces derniers sont plus fréquemment âgés de 60 ans et plus (38,8 % en moyenne) au sein de ces communes, et ont un niveau d'études fréquemment plus faible, avec une part moyenne des niveaux primaire ou secondaire court de 45,8 % (38,4 % niveau secondaire court). La part des travailleurs agricoles dans la population de 15 ans et plus de ces communes est relativement faible (2,3 %).

De façon moins marquée, la PRE et la part de surface en bio sont en moyenne plus faibles que sur l'ensemble des communes (respectivement 20,7 et 14,3 %). Le nombre moyen d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés (6,7 ETP) est relativement proche de la moyenne régionale. La SAU totale (hors élevage) par commune est d'en moyenne 535 ha et la taille moyenne de la population non agricole de 747 habitants, proches des résultats moyens régionaux.

Profil 3 : Ce profil regroupe 660 communes, soit 17,8 % des communes retenues. Géographiquement, ces communes se situent principalement dans les départements du littoral, avec près de la moitié des communes des Pyrénées-Orientales, de l'Hérault, et du Gard, et plus de 40 % des communes de l'Aude. Ces communes sont plus souvent classées comme « commune rurale sous influence d'un pôle d'emploi » (59,9 %), plus souvent sous faible influence d'un pôle d'emploi (31,4 %) et elles sont majoritairement classées en zone agricole défavorisée hors montagne (62,3 %), même si les communes « non classées » sont également assez nombreuses (31,8 %). La vigne est la culture majoritaire pour près des trois quarts des communes de ce profil (73,8 %) et la part de surface cultivée en bio y est en moyenne plus importante (24,5 %). Le nombre d'ETP d'agriculteurs exploitants et assimilés est relativement élevé (15,3 ETP en moyenne) dans ces communes et la taille moyenne de la SAU par exploitant y est plus faible (28,2 ha en moyenne). Les cultivateurs exploitants y ont plus souvent poursuivi des études supérieures (35,6 % en moyenne) mais ces communes appartiennent plus souvent au 4^e quintile de défavorisation sociale (36,8 %).

Parmi les autres caractéristiques, la proportion de travailleurs agricoles et la taille de la SAU totale dans ces communes sont proches de la moyenne régionale (resp. 3,8 % et 452 ha en moyenne). La répartition par âge est également peu différente de celle observée au niveau régional. La PRE est sensiblement plus élevée qu'au niveau régional (97,2 en moyenne). La taille de la population non agricole est en moyenne de 1 262 habitants.

Profil 4 : Ce profil regroupe 761 communes, soit 20,5 % des communes retenues. Géographiquement, ces communes représentent plus de la moitié des communes du Gers et du Tarn-et-Garonne. Elles sont également très présentes dans le Tarn (36 %) et les Hautes-Pyrénées (23 %).

Les communes de ce profil se caractérisent principalement par une surreprésentation des grandes cultures, culture majoritaire pour 61,5 % d'entre elles. La SAU moyenne par exploitant est supérieure à la moyenne régionale (78,4 ha), de même que la SAU totale (hors élevage) par commune (700 ha en moyenne). Ces communes sont pour près de la moitié d'entre elles situées en zone rurale sous faible influence d'un pôle d'emploi. Elles sont davantage classées en niveau moyen de défavorisation sociale (29,7 % en quintile 3) et sont principalement situées en zones agricoles défavorisées hors montagne (90,5 %). Concernant les caractéristiques des agriculteurs exploitants et assimilés, ces derniers ont fréquemment plus de 40 ans (en moyenne 15,3 % des agriculteurs de 40 ans et moins). Leur niveau d'études est souvent faible, avec une part moyenne des niveaux primaire ou secondaire court de 48,1 % (42,4 % en secondaire court) et, à l'inverse, une part de niveau supérieur de 23,6 % en moyenne. Concernant les autres caractéristiques, le taux de travailleurs agricoles est proche de la moyenne régionale (6,6 % de la population de 15 ans et plus), de même que le nombre d'ETP de chefs d'exploitation et assimilés (9,4 ETP). La PRE et la part de surface en bio sont en moyenne sensiblement plus faibles que sur l'ensemble des communes (resp. 18,7 et 13,7 %). La taille moyenne de la population non agricole est de 501 habitants dans ces communes.

Profil 5 : Ce profil regroupe 744 communes, soit 20,1 % des communes retenues. Ces communes sont principalement situées dans les zones montagneuses. Elles représentent une part très importante des communes de la Lozère (53 %), de l'Ariège (45 %) et du Lot (42 %). Elles sont également surreprésentées dans l'Aveyron (32 %) et les Hautes-Pyrénées (30 %).

Ces communes ont des surfaces agricoles principalement consacrées aux pâturages, avec de l'herbe comme culture majoritaire dans 95,7 % des communes. Il s'agit plus fréquemment de communes rurales autonomes peu denses (65,6 %) et de communes en zones agricoles défavorisées, majoritairement en zone de montagne (55,4 %). La SAU totale (hors élevage) par commune est plus faible que sur l'ensemble de la région (122 ha en moyenne), de même que le nombre moyen d'ETP d'exploitants par commune (3,5 ETP en moyenne). Les cultivateurs exploitants ont plus souvent 40 ans ou moins (28,5 % des agriculteurs en moyenne) et, à l'inverse, moins souvent 60 ans et plus (24,1 % en moyenne). Leur niveau d'études est plus souvent de niveau secondaire long (47,2 % en moyenne) et moins souvent de niveau secondaire court (23,5 % en moyenne). La PRE est très faible (5,9 en moyenne) même si la surface agricole cultivée en bio est plus faible en proportion que dans les autres profils (10,5 % de la SAU en moyenne).

De façon moins marquée, la SAU moyenne par exploitant au sein de ces communes est sensiblement plus faible (33,8 ha). La proportion moyenne de travailleurs agricoles est relativement faible (3,2 %), mais proche de la moyenne régionale. La population non agricole est en moyenne de 720 habitants et la répartition selon la défavorisation sociale est relativement homogène malgré une légère surreprésentation des communes de quintile 3 (28,0 %) et une sous-représentation des communes les plus favorisées (quintile 1 : 10,0 %).

Profil 6 : Ce dernier profil regroupe 123 communes, soit 3,3 % des communes retenues. Ces communes sont surreprésentées dans les départements des Pyrénées-Orientales (15 %), de l'Hérault (14 %) et du Gard (8 %).

Les communes de ce profil sont majoritairement classées comme urbaines de densité intermédiaire (63,4 %), avec une population non agricole (5 561 hab.), une SAU communale totale (hors élevage, 1 444 ha. en moyenne) et une PRE (1 160 en moyenne) très élevées. Le nombre d'ETP d'agriculteurs exploitants et

assimilés est également nettement plus élevé que la moyenne régionale (42,8 ETP en moyenne). La culture majoritaire de ces communes est principalement la vigne (66,7 %) et il s'agit majoritairement de zones agricoles non classées comme défavorisées (74,8 %). La majorité de ces communes sont socialement très défavorisées (66,7 % en quintile 5).

De façon moins marquée, la part de travailleurs agricoles est relativement faible en moyenne dans ces communes (2,3 %). La part de la surface en bio est identique en moyenne à celle régionale (17,2 %) et la SAU moyenne par exploitant est plus faible que la moyenne régionale (33,2 ha). Les caractéristiques des agriculteurs exploitants en termes d'âge et de niveau d'études sont peu différentes de celles observées sur l'ensemble de la région.

En synthèse, la typologie 3 produit :

- Un profil 1 caractérisé par des communes rurales autonomes très peu denses en zone montagneuse, dont la SAU, assez petite, est principalement dédiée aux pâturages avec une part plus importante cultivée en bio. Elles ont une part plus élevée de travailleurs agricoles et ses cultivateurs exploitants ont en moyenne un niveau de diplôme plus élevé qu'au niveau régional ;
- Un profil 2 caractérisé par des communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi, plus souvent favorisées socialement. Leurs SAU sont plus souvent dédiées aux grandes cultures, avec une SAU moyenne par exploitant élevée. Leurs cultivateurs exploitants sont plus âgés, avec un niveau de diplôme moins élevé ;
- Un profil 3 caractérisé par des communes sous faible ou forte influence d'un pôle d'emploi, souvent assez défavorisées sur le plan social. Leur culture majoritaire est plus souvent la vigne, avec une part moyenne cultivée en bio plus importante même si leur PRE moyenne reste élevée. Le nombre d'ETP d'exploitants est plus élevé et la SAU moyenne par exploitant est plus faible ;
- Un profil 4 caractérisé par des communes rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi, souvent classées au milieu de la distribution régionale en termes de défavorisation sociale (quintile 3). Leur SAU est plus souvent dédiée aux grandes cultures, avec une SAU moyenne par exploitant élevée. Leurs cultivateurs exploitants sont souvent plus âgés, avec un niveau de diplôme souvent plus faible qu'en moyenne sur la région ;
- Un profil 5 caractérisé par des communes rurales autonomes peu denses, situées en zone montagneuse et dont la culture majoritaire est le plus souvent fourragère. La part moyenne cultivée en bio est faible mais leur PRE est également faible. Leurs cultivateurs sont souvent plus jeunes qu'en moyenne sur la région ;
- Un profil 6 caractérisé par des communes urbaines de densité intermédiaire, dont la majorité est socialement très défavorisée par rapport à l'ensemble de la région. Le plus souvent, leur culture majoritaire est la vigne avec une SAU communale élevée et une pression relative d'exposition très élevée. Leurs cultivateurs exploitants sont nombreux et la SAU par exploitant est faible.

5/ CONCLUSION

Parmi les typologies construites à partir des 16 indicateurs décrits sur 3 707 communes, les trois proposées au Comité scientifique apparaissaient bien distribuées géographiquement et mettent en évidence la diversité des contextes locaux de vie et de travail des cultivateurs de façon assez détaillée.

Le choix final du Comité scientifique entre ces trois typologies s'est appuyé sur deux observations :

- Dans la typologie 1, les communes du profil 3 sont caractérisées par des cultures fourragères majoritaires, ce qui sous-tend une activité d'élevage importante. Au sein de ces communes, la typologie 2 distingue les profils 2 et 4, la différence étant basée en grande partie sur l'âge et le niveau d'études des cultivateurs. **Les éleveurs (même s'ils ont une activité partielle de culture fourragère) étant moins concernés par l'utilisation de produits phytosanitaires, la distinction en deux profils (2 et 4) de la typologie 2 n'est pas apparue utile ;**
- Dans la typologie 1, les communes du profil 1 sont entre autres caractérisées par de grandes SAU (communales et par exploitant), dédiées majoritairement aux grandes cultures, et une localisation hors montagne. En comparaison, la typologie 3 distingue deux profils pour ces mêmes communes :
 - le profil 2 où les communes sont rurales mais sous forte influence d'un pôle d'emploi, localisées géographiquement « en première couronne » autour des agglomérations de Toulouse, Auch, Montauban, Rodez, Cahors, Tarbes, Montpellier ou Albi. Parallèlement, plus de 80 % d'entre elles sont classées dans les quintiles 1 ou 2 de l'EDI, les plus favorisés socialement ;
 - le profil 4 où les communes sont rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi, localisées géographiquement « en deuxième couronne » autour de Toulouse, Auch, Montauban ou Albi. Elles sont plus souvent classées en quintile 3 de l'EDI, le niveau médian de défavorisation sociale.
 Les différences entre ces deux profils sont apparues pertinentes à prendre en compte dans l'échantillonnage des cultivateurs à interroger car pouvant influencer leurs décisions en matière d'utilisation des produits phytosanitaires.

La typologie 3, en 6 profils et utilisant 7 axes de l'analyse factorielle multiple, a finalement été choisie pour échantillonner les cultivateurs à interroger sur l'ensemble de la région.

Les 62 communes initialement écartées de l'analyse et de la construction des typologies ont été réintroduites dans la base et classées dans le profil dont elles étaient les plus proches au regard de leurs caractéristiques. La carte représentant les communes selon leur profil d'appartenance est celle de la figure 13.

6/ RÉFÉRENCES DU VOLET 1

- 1- D'Alessandro C, Levy D, Regnier T. Une nouvelle définition du rural pour mieux rendre compte des réalités des territoires et de leurs transformations. Insee Références – Édition 2021. URL : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/5039991/FET2021-D4.pdf>
- 2- Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt. Mémento de la statistique agricole d'Occitanie 2023. URL : <https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/memento-de-la-statistique-agricole-d-occitanie-2023-a7745.html>
- 3- Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique - Observatoire de la production bio. URL : <https://www.agencebio.org/vos-outils/les-chiffres-cles/observatoire-de-la-production-bio>
- 4- Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt. Ecophyto en Occitanie, 15/12/2022. URL : <https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/ecophyto-en-occitanie-r74.html>
- 5- Représentation de la Commission européenne en France. Actualités juin 2022. Pacte vert : des propositions inédites pour restaurer la nature en Europe d'ici 2050 et réduire de moitié l'utilisation des pesticides d'ici à 2030. URL : https://france.representation.ec.europa.eu/informations/pacte-vert-des-propositions-inedites-pour-restaurer-la-nature-en-europe-dici-2050-et-reduire-de-2022-06-22_fr
- 6- Nguyen, G., Corso, J., Képhaliacos, C., & Tavernier, H. (2013). Pratiques agricoles pour la réduction des produits phytosanitaires. Le rôle de l'apprentissage collectif. Économie Rurale, 105-121. <http://doi.org/10.4000/economierurale.3817>
- 7- Windenberger F, Rican S, Jouglé E and Rey G. 2011. "Spatiotemporal Association between Deprivation and Mortality: Trends in France during the Nineties." Eur J Public Health. URL : <http://view.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21459841>.
- 8- Carole Pornet, Cyrille Delpierre, Olivier Dejardin, Pascale Grosclaude, Ludivine Launay, Lydia Guittet, Thierry Lang, and Guy Launoy. 2012. "Construction of an Adaptable European Transnational Ecological Deprivation Index: The French Version." Journal of Epidemiology and Community Health 66 (11): 982–89. doi:10.1136/jech-2011-200311.
- 9- Cassadou S, Beaumont A, Sablick MC, Cassagne JP, Quénel P. Exposition aérienne aux produits phytosanitaires : un outil pour la priorisation des territoires où agir. Environ Risque Sante 2020 ; 19 : 327-338. doi : 10.1684/ers.2020.1471
- 10- Anses. Campagne nationale exploratoire des pesticides dans l'air ambiant. Premières interprétations sanitaires. Rapport d'appui scientifique et technique révisé. « Groupe de travail Pesticides dans l'air ». Juin 2020 révisé en octobre 2020. Anses, auto-saisine n°2020-SA-0030.

VOLET 2.

Enquête auprès des agriculteurs occitans

1/ PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE

1.1 Rappel de l'objectif

Le 2^e volet du projet Orup'Oc avait pour objectif de proposer aux acteurs publics des actions ou des dispositifs d'aide aux agriculteurs pour que ces derniers réduisent de façon importante leur utilisation de produits phytosanitaires (PPS) voire la suppriment.

La littérature¹¹ rapporte un certain nombre d'études sur les freins et les leviers d'une telle décision ; ces éclairages sont pertinents et méritaient d'être pris en compte dans le projet Orup'Oc en articulant l'ensemble des dimensions de la vie professionnelle des agriculteurs : sanitaire, sociale, économique, environnementale, sociologique et territoriale. C'est avec cette perspective qu'Orup'Oc pourrait préciser les connaissances sur les verrous de la réduction de consommation de pesticides et faire émerger des stratégies complémentaires aux dispositifs existants, de façon appropriée aux contextes locaux.

Au-delà de cette amélioration des connaissances, et pour être directement utile à l'action publique, Orup'Oc devait identifier, pour l'ensemble du territoire, des actions ou des dispositifs qui soient en prise directe avec la vision des agriculteurs sur les changements de pratiques, en étant les plus proches possible de ce qu'ils préconisent concrètement comme « nécessaire, utile ou pertinent » pour conduire leur propre décision de changement.

1.2 Démarche et méthode

L'Occitanie, vaste région agricole aux paysages et cultures variés, était appropriée pour un tel projet.

Pour atteindre l'objectif fixé, il était indispensable de recueillir les propositions des agriculteurs grâce à un échantillon qui soit représentatif des agriculteurs occitans, i.e. : 1- dans des contextes agricoles, sociaux, culturels et économiques précisément caractérisés et représentatifs de la diversité infrarégionale, 2- avec des méthodes validées issues des sciences sociales, 3- indépendamment de leur affiliation à des instances professionnelles.

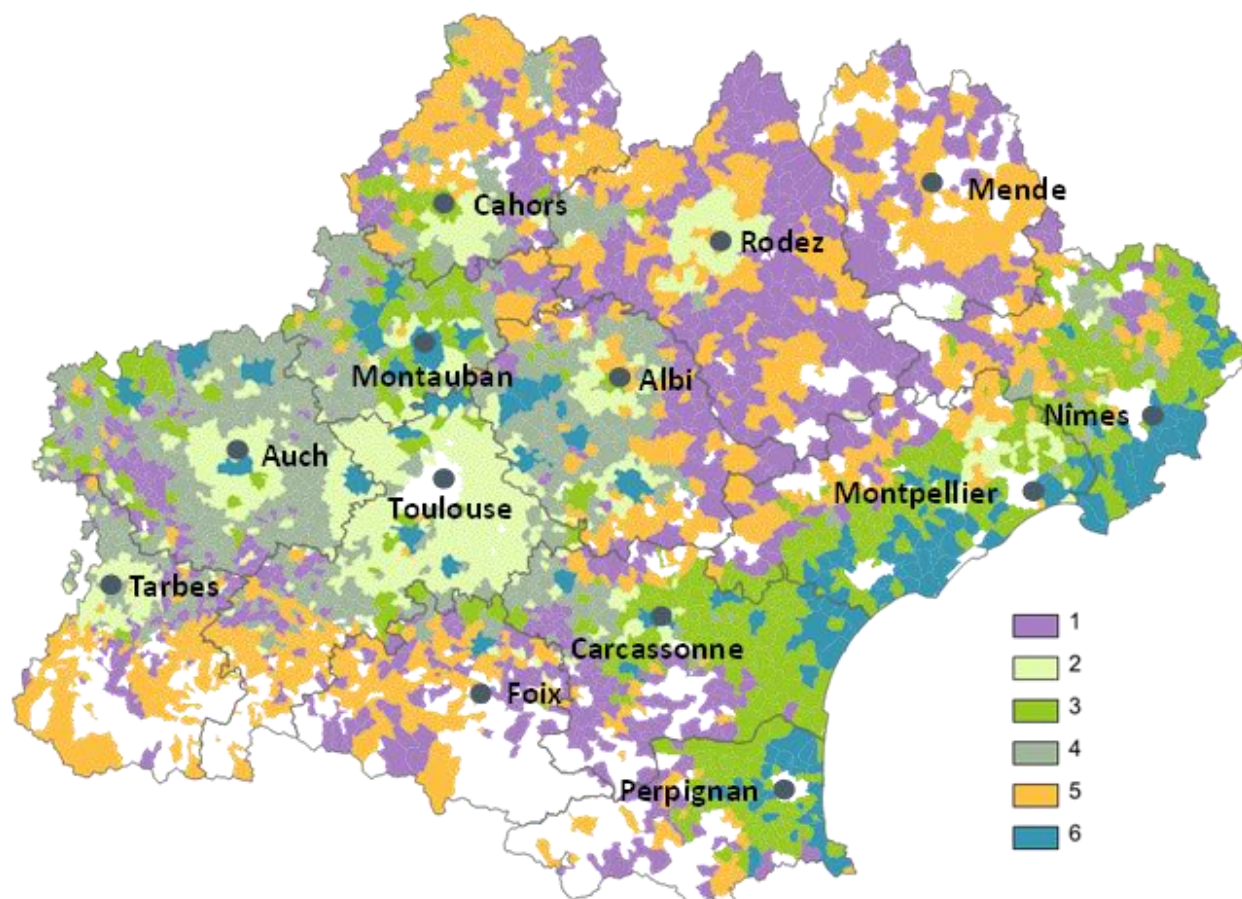
Dans chacun des 6 groupes de communes correspondant aux 6 profils identifiés dans le volet 1 du projet (figure 1), l'enquête a recueilli puis analysé le point de vue d'agriculteurs occitans. En pratique, l'échantillon a été constitué sans qu'aucun organisme agricole public ou syndical n'ait été sollicité : grâce à son réseau de proximité, l'enquêtrice a contacté les premiers participants qui, à leur tour, lui ont communiqué les coordonnées de collègues. Les entretiens ont été réalisés au domicile des participants ou sur leur lieu de travail, après un contact téléphonique permettant de présenter le projet, de recueillir l'accord de la personne et de fixer un rendez-vous.

Ces entretiens ont été menés au moyen d'une grille d'entretien comportant trois thématiques : 1) le métier d'agriculteur, 2) l'utilisation des PPS et, 3) la réduction de l'utilisation de ces produits (cf. [Annexe 1](#)).

¹¹ Voir chapitre « [DEMARCHES METHODOLOGIQUES](#) » au début de ce rapport.

Les entretiens ont ensuite été retranscrits et une analyse de contenu thématique a été effectuée avec l'aide du logiciel N'Vivo (cf. [Annexe 2](#)). Pour chaque groupe d'agriculteurs, une monographie a alors été rédigée (cf. [Annexes 3](#) à 8). Elle décrit les caractéristiques du groupe d'agriculteurs interrogés ainsi que les résultats issus de l'analyse des entretiens : leur rapport au métier et à l'utilisation des PPS, les réductions d'usage de ces produits et les pratiques adoptées et, enfin, leurs préconisations pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des PPS en agriculture.

Figure 1. Rappel des 6 groupes de communes identifiés dans le volet 1 d'Orup'Oc



Principales caractéristiques des 6 profils :

- **Profil 1** : majoritairement des éleveurs ayant un niveau d'études plus élevé / zone de montagne / AB : 21,3 % / PRE très faible ;
- **Profil 2** : majoritairement des céréaliers ayant un niveau d'études plus faible / 1^{re} couronne péri-urbaine/ AB : 14,3 % / PRE = PRE régionale ;
- **Profil 3** : majoritairement des viticulteurs ayant un niveau d'études plus élevé / arrière-pays languedocien / AB : 24,5 % / PRE supérieure à PRE régionale ;
- **Profil 4** : majoritairement des céréaliers ayant un niveau d'études plus faible / 2^e couronne péri-urbaine / AB : 13,7 % / PRE < PRE régionale ;
- **Profil 5** : majoritairement, des éleveurs ayant le plus souvent un niveau bac / zone rurale autonome peu dense/ AB : 10,5 % / PRE très faible ;
- **Profil 6** : majoritairement, des viticulteurs / littoral languedocien / AB : 17,2% / PRE très élevé.

2/ RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Au total, 58 entretiens semi-directifs individuels ont été réalisés auprès d'agriculteurs résidant à parts égales dans les 6 groupes de communes correspondant aux 6 profils de la typologie retenue à la fin du volet 1 du projet. Cette phase de recueil s'est déroulée entre le 20 février 2023 et le 16 janvier 2024. Chaque entretien a duré de 34 minutes pour le plus bref à 2 heures et 35 minutes pour le plus long, avec une durée moyenne de 1 heure et 17 minutes.

2.1 Caractéristiques des participants

2.1.1 Caractéristiques sociobiographiques des agriculteurs interrogés

Les 6 groupes comptent chacun 9 ou 10 participants : G1, G2, G3, G4, G5 et G6. L'échantillon global compte près de 20 % d'agricultrices et 80 % d'agriculteurs. L'âge moyen est de 47 ans : les participants des groupes G2 et G4 sont en moyenne les plus âgés ; ceux des groupes G1 et G6 les plus jeunes (tableau 1).

Tableau 10 – Caractéristiques sociobiographiques des 6 groupes de participants

Effectif		Genre		Age moyen (ans)	Niveau d'études ¹²				Expériences professionnelles préalables à l'installation
		H	F		N1	N2	N3	N4	
G1	9	8	1	43 ± 12	0	2	2	5	5 (3 salariés, conseiller ou mécanicien agricole)
G2	9	8	1	52 ± 11	0	4	1	4	2 (responsable de vente, comptable)
G3	10	7	3	49 ± 11	1	1	1	7	3 (acheteur viande, salarié agricole, ingénieur chimiste)
G4	10	8	2	51 ± 7	0	3	3	4	3 (2 techniciens agricoles, ingénieur génie civil)
G5	10	8	2	46 ± 9	0	0	6	4	2 (électrotechnicien, ingénieur logistique)
G6	10	8	2	44 ± 6	0	1	3	6	3 (gestionnaire forestier, ingénieur énergie, boucher)
Total	58	47	11	47 ± 9	1	11	16	30	18 (10 métiers agricoles, 3 ingénieurs...)

Une majorité des 58 agriculteurs interrogés a un niveau de formation supérieure. C'est notamment le cas des groupes G1, G3 et G6 qui comptent davantage d'agriculteurs diplômés de l'enseignement supérieur. À l'inverse, les groupes G2 et G4, plus âgés, comptent une plus forte proportion d'agriculteurs moins diplômés (N2 : niveau brevet).

¹² N1 : primaire ; N2 : secondaire (brevet) ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Par ailleurs, 3 agriculteurs sur 10 en moyenne dans les différents groupes ont eu une expérience professionnelle antérieure à leur installation. Les agriculteurs du groupe G1, plus jeunes, sont souvent entrés dans la vie active en étant d'abord salariés dans le milieu agricole, ce qui leur a permis de « voir » des pratiques différentes de celles de leurs parents.

2.1.2 Caractéristiques des exploitations agricoles

Sur les 58 agriculteurs interrogés, 38 sont associés, principalement en GAEC familial, 19 sont entrepreneurs individuels et 1 n'est pas encore installé. G3 est le seul groupe à compter plus d'entrepreneurs individuels que d'agriculteurs associés (tableau 2).

La surface moyenne des 57 exploitations est de 130 hectares, chiffre supérieur à la SAU moyenne régionale (54,2 ha). Les exploitations sont, en moyenne, de taille plus importante dans les groupes G2, G4 et G5.

Tableau 11 – Caractéristiques des exploitations des 6 groupes de participants

Effectif	Forme juridique		Surface moyenne (ha)	Part du bio	Culture majoritaire	Diversification
	Entreprise individuelle	Forme sociétaire				
G1 8 ¹³	3	5	94 ± 48	37,2 %	Herbe	1 (travaux agricoles) (+ 1 activité salarié)
G2 9	2	7	164 ± 62	13,3 %	Grandes cultures	2 (travaux agricoles, agrotourisme)
G3 10	6	4	100 ± 102	10,5 %	Vigne ¹⁴	3 (œnotourisme) (+ 1 activité salarié)
G4 10	2	8	173 ± 149	38,7 %	Grandes cultures	1 (travaux agricoles, photovoltaïque) (+ 1 activité salarié)
G5 10	4	6	160 ± 116	10,0 %	Herbe	2 (agrotourisme, compostage)
G6 10	2	8	83 ± 59	29,3 %	Vigne	4 (agrotourisme, travaux agricoles, négoce photovoltaïque)
Total 57	19	38	130 ± 97	22,4 %	/	13 (travaux agricoles, agrotourisme...) (+ 3 pluriactifs)

Afin de diversifier leurs sources de revenus, 16 agriculteurs ont choisi de développer leurs activités hors productions agricoles : prestations de travaux agricoles, activité agrotouristique (gîte, chambre d'hôte, œnotourisme), activité salariée, production d'énergie photovoltaïque, etc.

Sur l'ensemble des surfaces cultivées par les 6 groupes, la part du bio est de 22,4 %, pourcentage sensiblement plus élevé que celui de la région Occitanie (16,8 %). Dans les groupes G1, G4 et G6 où la part des surfaces cultivées en bio est très supérieure à celle des communes des profils correspondants,

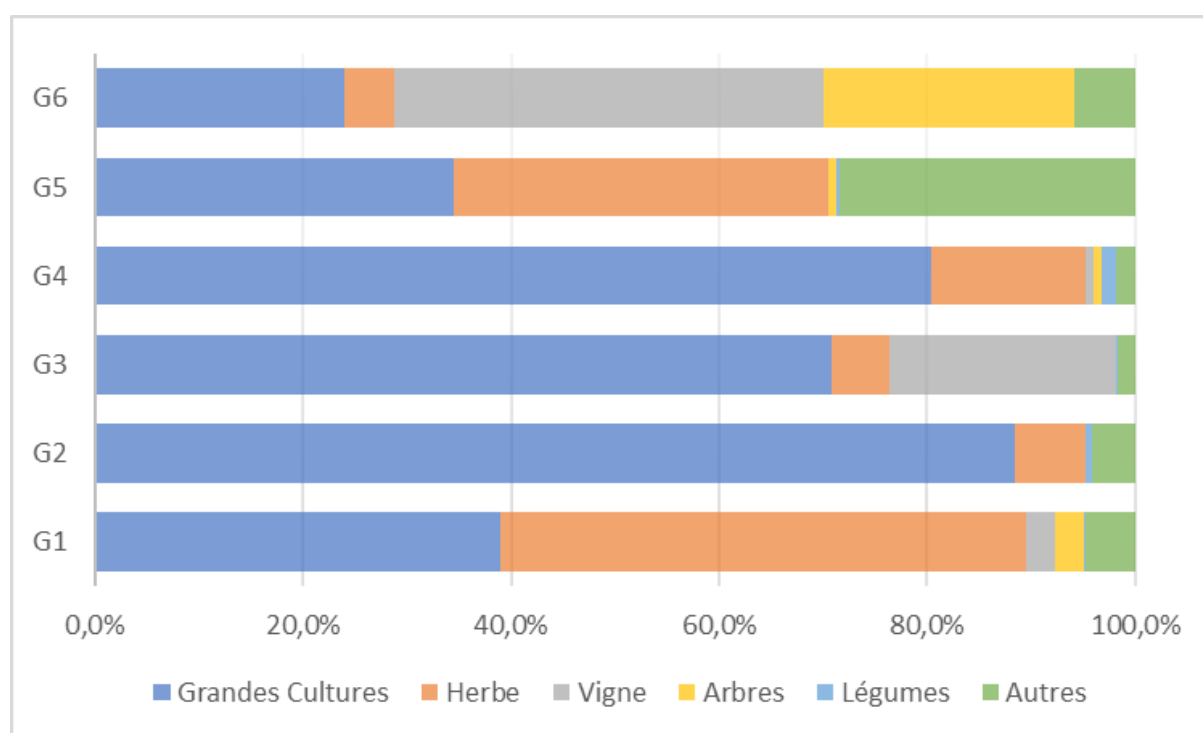
¹³ L'un des 9 participants du groupe n'est pas encore installé.

¹⁴ La vigne est la culture principale pour 7 des 10 agriculteurs, mais les grandes cultures occupent 71 % de la surface cultivée du groupe.

des pondérations sur les résultats ont été apportées afin de garantir la représentativité de chaque groupe (cf. page 49 pour G4 et page 50 pour G6).

Chaque groupe se caractérise également par une culture majoritaire. Le graphique 1 met en évidence, pour chaque groupe, la part des différents types de cultures agricoles. Dans les groupes G1 et G5, la culture majoritaire est l’herbe. Les grandes cultures occupent également une part importante des surfaces cultivées. Dans les groupes G2, G3 et G4, les grandes cultures sont les cultures les plus implantées. Concernant spécifiquement G3, notons que même si les exploitations sont majoritairement des domaines viticoles, les vignes n’occupent que 21,8 % des surfaces cultivées par le groupe : en effet, les domaines viticoles sont de taille plus réduite que les exploitations destinées aux grandes cultures. Enfin, les exploitations du groupe G6 sont également majoritairement des domaines viticoles et les terres cultivées sont principalement des vignes. L’arboriculture et les grandes cultures y sont également très implantées.

Graphique 1 – Part des surfaces cultivées par type de culture



Nous présenterons ici les résultats de l’analyse des entretiens effectués auprès des 58 participants, c’est-à-dire : le point de vue de ces agriculteurs sur les produits phytosanitaires et leur utilisation ; la réduction de l’utilisation de ces produits, souhaitée et effective ; leurs préconisations pour aider la profession à réduire de façon importante l’utilisation des PPS.

2.2 Le point de vue des participants sur les produits phytosanitaires

2.2.1 Représentations des produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires de l'ensemble des participants

Sur les 58 agriculteurs interrogés, 38 jugent les PPS réellement dangereux pour la santé, notamment pour celle de l'utilisateur. Par exemple, P50 (G1) nous dit : *« On se protège comme on peut ou comme ils nous disent de le faire, mais on sait très bien que chaque fois qu'on l'utilise, on perd un capital d'années de vie, quoi, carrément, c'est sûr, c'est certain [...] si j'arrête un peu l'entreprise, c'est aussi à cause de ça, c'est pour en toucher moins et prendre moins de risques pour ma santé plus tard parce que je sais très bien que chaque fois que j'utilise, je prends un risque »*.

Une forte majorité d'agriculteurs (45/58) pense plus modérément qu'il existe des risques sanitaires et environnementaux à utiliser ces produits. Mais la plupart banalise cette dangerosité voire la nie (32/58). Ces agriculteurs minimisent l'impact de l'utilisation qu'ils font des PPS en se référant à l'amélioration des « compositions » des produits d'une part, et aux « quantités déraisonnables qui ont été utilisées » par le passé en France ou actuellement ailleurs dans le monde d'autre part. Cette banalisation constitue un mécanisme psychologique de défense qui permet à ces agriculteurs de faire face aux risques pris en continuant à utiliser ces produits.

Car beaucoup (43/58) voient un bénéfice à utiliser les PPS supérieur à court terme au risque pris pour le long terme. Selon ces agriculteurs, employer des produits phytosanitaires permet notamment d'« assurer la récolte » et de garantir un revenu du travail agricole. Cette perception renvoie à celle exprimée dans d'autres circonstances par la population générale : « la fin du mois versus la fin du monde ». Certains vont jusqu'à affirmer que les PPS sont indissociables du métier (22/58). Ainsi, P51 (G5) nous dit que : *« s'il y a plus de produits phyto, il n'y aura plus de culture »*, que les PPS sont indispensables *« si on veut continuer à nourrir la population »*. On peut faire l'hypothèse que cette perception renvoie plutôt à l'héritage socioprofessionnel global de ces professionnels.

2.2.1.2 Représentations des produits phytosanitaires selon les groupes

Les groupes G2 et G5 sont les groupes qui voient plus de bénéfices que de risques à utiliser des PPS. Dans ces deux groupes, les agriculteurs affirmant que ces produits sont dangereux sont minoritaires. Ils sont en revanche nombreux à banaliser l'impact de l'utilisation qu'ils font des PPS et à nier leur dangerosité, notamment dans le groupe G5. Par exemple, P10 (G5) évoque son utilisation des PPS par rapport à d'autres en disant : *« je fais une différence entre moi qui utilise, enfin quand je sulfate le maïs, je fais, je remplis que 4 cuves, 4 fois. Après je la range, elle sert plus. Par rapport à quelqu'un... enfin, j'ai des amis dans le Tarn-et-Garonne, il y a des fruitiers, tout ça. Il me dit, il les voit passer souvent »*. P26 (G2), lui, banalise la survenue du cancer de son père, ancien agriculteur : *« il a beaucoup traité, il a eu un petit cancer de la prostate, mais la voisine, elle a pas traité, elle en a aussi. Et là, y avait un petit garçon, il a une leucémie à 6 ans. Et pourtant, il y avait pas de traitement autour »*.

Dans ces deux groupes, aucun agriculteur n'a eu d'expérience professionnelle dans le milieu agricole préalable à l'installation. Nous faisons l'hypothèse que les pratiques héritées de leurs parents ont moins été confrontées à d'autres manières de faire et donc moins remises en question. Ces

agriculteurs continuent, comme leurs parents, à utiliser des PPS et s'en « défendent » en banalisant la dangerosité de ces produits et l'utilisation qu'ils en font (ou que leurs parents en ont fait). Notons également que G2 est constitué d'agriculteurs plus âgés et moins diplômés, ce qui peut constituer un facteur favorisant la méconnaissance des PPS et de leur impact.

2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires

2.2.2.1 Utilisation des produits phytosanitaires pour l'ensemble des participants

Sur les 58 agriculteurs interrogés, 57 ont utilisés des PPS par le passé : 57 agriculteurs disent avoir utilisé des herbicides, 53 des fongicides et 43 des insecticides.

Les principaux critères d'achat de ces produits sont : l'efficacité, la réponse à un besoin spécifique, la dangerosité (non-CMR) et le coût.

Le choix du produit est majoritairement délégué à un professionnel, souvent un technico-commercial (39/58) malgré la séparation du conseil et de la vente des PPS déjà en vigueur au moment de l'enquête. Enfin, très majoritairement, c'est l'agriculteur lui-même qui réalise les traitements (44/58).

2.2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires selon les groupes

Concernant l'**utilisation passée des différents types de PPS**, nous notons à la lecture du tableau 3 qu'il n'y a pas de différence entre les groupes concernant le recours aux herbicides, quasi unanime pour tous. Par contre, l'utilisation des fongicides et des insecticides est plus ou moins marquée selon les groupes. Les groupes G1, G2, G3, G4 et G6 disent quasi unanimement avoir utilisé des fongicides ; dans le groupe G5, seulement 6 agriculteurs sur les 10 témoignent d'une utilisation des fongicides. Quant aux insecticides, ils ont été employés quasi unanimement dans les groupes G2, G3 et G6 et par une moitié des agriculteurs des groupes G1, G4 et G5. Ainsi, 3 groupes ont utilisé par le passé de manière plus marquée tous types de PPS : le groupe de céréaliers G2 et les viticulteurs des groupes G3 et G6.

Tableau 12 – Utilisation passée des différents types de PPS selon les groupes

	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Herbicides	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Fongicides	+++	+++	+++	+++	++	+++
Insecticides	++	+++	+++	++	++	+++

Concernant les **critères de choix des PPS**, les groupes G3 et G6 semblent accorder davantage d'attention à la sélection des produits employés, notamment en termes de dangerosité. Deux hypothèses peuvent être avancées. D'une part, ces groupes constitués majoritairement de viticulteurs ont été plus touchés que les autres par des maladies survenues chez leurs parents, ces derniers ayant utilisés massivement des PPS. Par exemple, P22 (G6), vigneron bio, nous parle de ses parents viticulteurs qui « *sont morts assez jeunes de cancers* » et de son questionnement : « *à un moment donné, je me suis dit, bon ben quand on emploie des produits avec des têtes de mort dessus, on se dit,*

on se pose des questions ! ». D'autre part, beaucoup de viticulteurs ont, à la demande de leurs clients, labellisé leurs domaines (HVE, Terra Vitis, AB), restreignant ainsi le choix des molécules pouvant être utilisées. Ainsi P32, viticulteur conventionnel, témoigne : « *avec le HVE [...] et le Terra Vitis, on ne peut pas employer de produits dits CMR donc cancérigènes, mutagènes [...]* ».

Quel que soit le groupe, le **choix des PPS** est majoritairement délégué, notamment au technico-commercial de la coopérative locale mais dans les groupes G2 et G3, les agriculteurs s'appuient plus souvent sur leurs compétences personnelles que dans les autres groupes. Dans ces deux groupes dont l'âge moyen est supérieur à celui de l'ensemble des participants, beaucoup d'agriculteurs font référence à leur expérience pour réaliser l'achat de PPS.

Quant à l'**application des produits**, elle est majoritairement effectuée par l'agriculteur lui-même dans tous les groupes avec, pour G6, la particularité d'être également réalisée pour partie par des salariés agricoles : l'emploi de personnel permanent (et temporaire) est plus marqué dans ces exploitations viticoles et arboricoles (8/10).

2.3 Le point de vue des participants sur la réduction d'usage des produits phytosanitaires

Si la quasi-totalité des agriculteurs dit avoir utilisé par le passé des PPS, quels sont ceux qui ont eu ou ont envie aujourd'hui d'en utiliser moins et pour quels motifs ? Quels sont ceux qui ont réussi à réduire l'utilisation de ces produits et qu'ont-ils mis en place comme alternatives ? Qu'est-ce qui les a aidés ? Qu'est-ce qui les a freinés ?

2.3.1 Motivation à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1.1 Motivation à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires pour l'ensemble des participants

Parmi les 57 agriculteurs ayant utilisé des PPS, 55 expriment une motivation à réduire l'utilisation de ces produits. Trois motifs principaux sont énoncés par ces agriculteurs.

Le premier **motif** est **économique** (42/57) : selon une majorité d'agriculteurs, réduire l'utilisation des PPS permet de diminuer les coûts d'intrants, de faire des économies et de dégager un meilleur revenu. Par exemple, P5 (G4) nous dit : « *De toute façon, après, ce qu'il faut se dire, c'est que les agriculteurs, alors les produits phytosanitaires, enfin, on essaie d'en mettre le moins possible parce que, quand même, c'est quelque chose de très cher et ça impacte directement notre revenu* ».

La **volonté de réduire les risques sanitaires et environnementaux** est également très souvent avancée (41/52). Ces agriculteurs sont principalement motivés par la volonté de réduire les risques sur la santé humaine, notamment la leur, comme P57 (G2) qui explique que c'est « *pour [sa] personne, d'abord* » qu'il a souhaité réduire l'emploi de produits phytosanitaires : « *Qui dit que, dans 10 ans, j'attrape pas la maladie de Parkinson ou quoi que ce soit, hein, c'est le risque, hein, que j'ai, c'est le risque !* ».

Enfin, de nombreux agriculteurs font référence à leurs **valeurs personnelles et professionnelles** pour expliquer leur motivation à réduire l'utilisation des PPS (38/57) : un déplaisir à utiliser ces produits, la **volonté de faire du « bon boulot »**, de progresser dans son travail, avec pour certains, le souhait de passer en bio.

2.3.1.2 Motivation à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires selon les groupes

Si la motivation à réduire l'utilisation des PPS est forte dans chaque groupe, chacun des 3 principaux motifs rapportés plus haut est plus ou moins fréquemment évoqué selon les profils.

Ainsi, à la lecture du tableau 4, nous constatons qu'un groupe comme G3 avance quasi unanimement les 3 catégories de motivations pour réduire l'utilisation des PPS. Rappelons que G3 est l'un des groupes comptant le plus d'agriculteurs diplômés de l'enseignement supérieur. Nous pouvons faire l'hypothèse que le niveau de formation a un impact sur la compréhension des enjeux économiques et agroenvironnementaux.

Tableau 13 – Motifs de réduction de l'utilisation des PPS selon les groupes

	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Motivations économiques	++	+++	+++	++	++	+++
Réduction des risques	+++	+++	+++	+++	+	+++
Valeurs	++	++	+++	+++	++	++

À l'inverse, un groupe comme G5 semble moins voire peu préoccupé par certains sujets, notamment la question des **risques sanitaires et environnementaux**. Pour rappel, ce groupe est l'un des rares, avec G2, à avoir une représentation « positive » des PPS et à banaliser fortement la dangerosité de ces produits. Dans tous les autres groupes (G1, G2, G3, G4 et G6), la volonté de réduire les risques sanitaires et environnementaux est un motif de réduction avancé par un nombre important d'agriculteurs.

Les **motivations économiques** sont particulièrement présentes dans les groupes G2, G3 et G6. Dans ces trois groupes, l'aspect économique est au cœur du métier : G2 pratique une agriculture intensive qui cherche à gagner continuellement en productivité ; G3 et G6 produisent majoritairement du vin, secteur en crise.

Enfin, la référence aux **valeurs personnelles et professionnelles** comme motif de réduction est présente dans tous les groupes, notamment chez G3 et G4.

2.3.2 Réduction opérée et pratiques adoptées

2.3.2.1 Réduction opérée et pratiques adoptées par l'ensemble des groupes

Sur les 57 agriculteurs ayant utilisé des PPS par le passé, 53 disent avoir opéré une réduction voire une suppression de l'utilisation de ces produits : l'utilisation de certaines classes de PPS, notamment les herbicides, a été réduite par 33 d'entre eux, certains produits parmi les 3 catégories (herbicides, fongicides ou insecticides) ont été supprimés par 15 d'entre eux et plus aucun produit chimique de synthèse n'est dorénavant utilisé par 9 d'entre eux.

Pour opérer cette réduction ou suppression, ces agriculteurs ont souvent combiné plusieurs pratiques.

Beaucoup ont « **raisonné** » les traitements (36/57) : ils ne traitent plus systématiquement mais en fonction des « risques » de survenue de maladies fongiques ou d'invasion de ravageurs ; ils utilisent des quantités réduites de PPS qu'ils appliquent dans des conditions optimales (heure, hygrométrie, température, vitesse du vent). P28 (G2), céréalier dans le Lauragais, explique que, pour réduire l'utilisation des PPS, il faut « *appliquer les doses au bon moment* », selon certaines « *conditions d'hydrométrie* », « *surtout pas de vent* », en faisant « *attention aux périodes, aux heures de traitement* ». Il rajoute qu'il est important d'être dans une logique préventive afin d'éviter d'utiliser de fortes quantités de « *produits de rattrapage* » comme cela se pratiquait par le passé.

Le recours au **travail du sol** a également permis de réduire voire de supprimer l'utilisation d'herbicides (31/57). Certains agriculteurs sont « *revenus au labour* », pratique qu'ils avaient abandonnée au profit de techniques culturales simplifiées. Le développement d'une nouvelle génération d'outillage de désherbage mécanique (herse étrille, bineuse de précision, intercep pour la vigne...) a permis à la profession, notamment aux viticulteurs, d'avoir une alternative efficace aux herbicides.

À l'image de ces agriculteurs qui ont cherché à réduire voire éliminer l'utilisation des herbicides, d'autres ont cherché à réduire l'utilisation des deux autres types de PPS, fongicides et insecticides, en utilisant des **produits alternatifs** (37/57). Certains ont remplacé des fongicides de synthèse par des d'autres produits : soufre ou cuivre ou sulfate de cuivre, macérations (purins, thés de compost oxygéné), biostimulants, huiles essentielles, etc. De même, les insecticides chimiques ont été remplacé par des insecticides de biocontrôle et des moyens de lutte contre les ravageurs (confusion sexuelle, auxiliaires des cultures).

Enfin, certains agriculteurs ont développé des **pratiques agroécologiques** et ont ainsi réduit l'utilisation des PPS (32/57). Ces agriculteurs cherchent à protéger le sol et à lui redonner vie : les parcelles sont végétalisées en permanence ; les intrants chimiques (PPS et engrais) sont évités. P36 (G1) nous parle de sa pratique de l'agroécologie, calquée sur la nature : « *nous, en agroécologie, [...] notre priorité, c'est le sol [...] c'est jamais de travail du sol, toujours un sol couvert, toujours des cultures associées* ». Ainsi, l'implantation de **couverts végétaux** permet une couverture du sol et une réduction de l'utilisation d'herbicides. La mise en place de **rotations de cultures** permet de « *calmer les mauvaises herbes* » et d'éviter les « *maladies qui reviennent si on tourne pas* » (P14, G1). Les **associations de cultures** permettent d'éviter d'utiliser certains intrants : azote chimique, insecticide. P10 (G5), éleveur laitier, témoigne de l'association légumineuses - céréales : « *on voit que les céréales, elles profitent plus parce qu'elles ont l'azote des légumineuses – les légumineuses, c'est trèfles, vesces - ça fixe l'azote dans le sol et, donc, les céréales à côté, elles en profitent* ». P42 (G2), jeune céréalier adepte de l'Agriculture de conservation des sols (ACS) sème ses céréales ou oléagineux dans les couverts qui, en plus de « *nourrir le sol* », « *servent de leurres aux insectes, ou même répulsifs à certains insectes* ». Il nous parle de ces couverts végétaux : « *C'est des mélanges qui sont déjà faits, donc particulièrement le fenugrec, le fenugrec qui a une odeur assez spécifique, [...] Fenugrec, vesces, ou après y a des trèfles qu'on peut utiliser aussi [...]. Et après, aussi la féverole qui est enfin un très bon couvert, très facile à associer et, vraiment, avant que les insectes soient sur le colza, ils sont sur la féverole, quoi. Enfin, après, même s'il y a une utilisation de d'insecticide derrière, parce que la pression est trop forte, ça permet vraiment de décaler au plus loin et de pas passer trop souvent* ».

2.3.2.2 Réduction opérée et pratiques adoptées selon les groupes

À la lecture du tableau 5, tous les groupes rapportent avoir réduit l'utilisation des PPS, même si c'est dans une moindre mesure pour G5 (7 participants/10), probablement parce que les agriculteurs de ce groupe en utilisaient déjà très peu.

Tableau 14 – Réduction des PPS et pratiques alternatives adoptées

	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Réduction opérée	+++	+++	+++	+++	++	+++
Traitements « raisonnés »	++	++	+++	++	++	+++
Travail du sol	++	++	+++	++	++	+++
Produits de substitution	++	++	+++	+++	++	+++
Pratiques agroécologiques	++	+++	+++	++	++	+

Ce sont les groupes **G3 et G6, majoritairement constitués de viticulteurs**, qui ont mobilisé le **plus grand éventail de pratiques alternatives** : optimisation des traitements phytosanitaires, travail du sol, substitution des PPS par d'autres produits et, pour les viticulteurs de G3, l'enherbement en inter-rangs (couvert végétal).

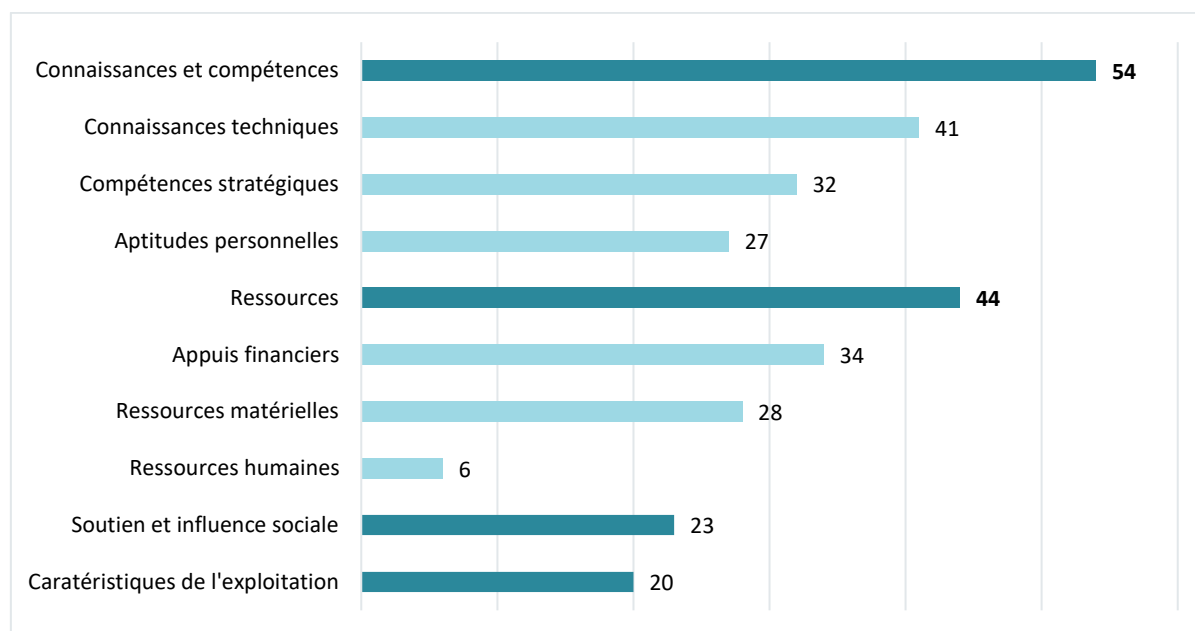
2.3.3 Aides à la réduction

2.3.3.1 Aides à la réduction pour l'ensemble des participants

Sur les 58 agriculteurs interrogés, 55 apportent des réponses sur ce qui les a aidés, aurait pu ou pourrait les aider à réduire l'utilisation des PPS.

À la lecture du graphique 2, l'appui le plus fréquemment cité fait référence aux **connaissances et compétences des agriculteurs** (54/58). Selon ces agriculteurs, c'est un ensemble de connaissances et de compétences, à la fois techniques et stratégiques, ainsi que des aptitudes personnelles (curiosité, capacité d'analyse et d'innovation...) qui permettent d'opérer les changements de pratiques nécessaires à la réduction. Leurs compétences techniques apparaissent comme essentielles (41/58) : savoir suivre ses cultures, connaître des alternatives aux PPS, bien connaître ses terres, savoir comment appliquer de manière optimale les traitements, etc. Mais, pour beaucoup (32/58), la réduction de l'utilisation des PPS ne peut se passer d'une révision, en parallèle, du modèle d'exploitation agricole pour que l'activité demeure viable. L'agriculteur doit être aidé pour définir une nouvelle stratégie économique : choix des cultures, valorisation du produit, labellisation, etc.

Graphique 2 – Principaux appuis à la réduction de l'utilisation des PPS



Ces connaissances, jugées nécessaires à la réduction, sont acquises par différents media : via le conseil technique, au contact des pairs et au sein de collectifs de travail, par des lectures, en faisant des essais individuellement ou en suivant des formations.

Certains agriculteurs, adhérents de CETA¹⁵ (Centre d'études techniques agricoles), disent bénéficier d'un espace-ressources très complet. Ces structures, anciennes sur le territoire, sont des « groupes » rassemblant des agriculteurs d'un même secteur géographique, animés par un conseiller technique, se réunissant régulièrement en « bout de champs » pour traiter de thématiques choisies par ses membres. Le CETA « Agro d'Oc »¹⁶ est spécialisé en grandes cultures et regroupe 52 CETA locaux. P05 (G4) témoigne : « *le fait d'être dans ces groupes et tout ça, ça fait évoluer plus vite. Ce que, tout seul, tu vas y mettre 5 ans, dans un groupe, à plusieurs peut-être, la moitié du temps pour avoir la même réflexion* ». Il nous explique également comment il a été accompagné par l'un des conseiller du CETA au moment de la conversion partielle de l'exploitation en AB : « *dans les 17 ingénieurs [du CETA], il y en a 2 qui sont référencés, c'est-à-dire, sur toute l'Occitanie, en bio : ce qui se fait, ce qui marche, ce qui marche pas, tout ça. Donc, dès qu'on a commencé, on est allé voir ces gars-là et on a dit : Voilà ce qu'on va faire, pourquoi on veut faire ça et donc on l'a déjà dit, qu'est-ce que, en céréales, quel type de sol il vaut mieux - on avait notre idée, mais on leur a demandé quand même. Et après bon, quelle culture il faut faire en bio pour s'en sortir. Donc ça, eux, c'est très clair, ils nous ont dit à peu près les cultures qu'il y a ; les autres, c'est très compliqué par rapport au type de sol qu'on a et tout ça ; pour chaque type de sol, c'est un peu sa culture. Et après, le truc en bio, c'est que, vu qu'il y a plus de chimie, c'est 100 % du matériel, de la mécanique [...] qu'il faut faire les choses. Donc ils nous ont dit là, c'est là qu'on s'est le plus appuyé sur eux : qu'est-ce qu'il faut acheter ? Et ça, c'est important parce que le coût du matériel d'entrée, il est quand même élevé, et si on se trompe...* »

¹⁵ Un CETA est un groupe d'agriculteurs actifs, mettant en commun leurs expériences et quelques moyens financiers, en vue d'essayer d'améliorer techniquement, économiquement et durablement leurs exploitations.

¹⁶ <https://www.agrodoc.fr/>

Les **ressources financières et matérielles** constituent le deuxième appui important à la réduction des PPS pour beaucoup d'agriculteurs (44/58). Concernant les **appuis financiers**, les agriculteurs citent notamment les aides financières telles que les « primes PAC » à la conversion ou au maintien en AB ainsi que les aides à l'investissement pour acheter du matériel agricole (PCEA). P19 (G4) témoigne : *« les aides à la conversion, elles sont importantes, quoi, [...] parce que j'ai fait des grosses erreurs au début, et ben, en fait, elles permettent de passer le cap »*. Pour certains agriculteurs ayant opéré une réduction voire une suppression de l'utilisation des PPS, la rentabilité financière des nouvelles pratiques mises en œuvre consolide leur plan d'actions. P29 (G2), céréalier, nous dit mieux gagner sa vie depuis qu'il travaille en agroécologie : *« au départ, il faut se dire, on va faire avec beaucoup moins de rendement, [...] on va diminuer de 2 fois, sans doute, oui, ça, c'est certain. Mais la marge, elle est supérieure [...] On dépense pas, alors ! »*. Quant aux **ressources matérielles**, de nombreux agriculteurs les jugent indispensables pour réussir la réduction de l'utilisation des PPS, qu'il s'agisse de matériels de travail du sol, de pulvérisateurs de précision, d'outils d'aide à la décision (station météo et logiciel de suivi et de prévision de la pression parasitaire et fongique), d'outils de géolocalisation (GPS, cartographie des sols), etc. P16 (G6), céréalier gersois adepte d'une agriculture de précision, a par exemple fait cartographier le sol de son exploitation afin de « raisonner » les apports d'intrants (azote, PPS) par zones potentielles de production : *« alors, BeApi, [...] ils font des analyses de sol déjà sur toutes les parcelles de l'ilot pour connaître les teneurs en phosphore, en potasse, en magnésie, le PH du sol et la capacité d'échange cationique. Donc, on a une image globale de ce sol. Là-dessus, ils font une cartographie de conductivité [...]. Et par rapport aux profils culturaux, on fait des zones de ce qu'on appelle les zones potentielles qui vont de 1 à 5, c'est-à-dire que la zone potentielle 1, c'est les zones où l'on ne pourra pas chercher du rendement et les zones 5 où c'est qu'on peut chercher plus de rendement par rapport à ce qu'on faisait d'habitude »*.

Parmi les autres principaux appuis rapportés par les agriculteurs interrogés, citons également **l'influence et le soutien social** (23/58) et les **caractéristiques de l'exploitation** (20/58), notamment son implantation dans un terroir bénéficiant d'un climat favorable au bio.

2.3.3.2 Appuis à la réduction selon les groupes

Les **connaissances et compétences** de l'agriculteur constituent un appui important pour tous les groupes même si pour G1, constitué d'une majorité d'éleveurs de montagne ayant un niveau d'études élevé, seulement 2/3 des agriculteurs y font référence (tableau 6). Les compétences techniques sont plus souvent soutenantes pour les groupes G2, G3 et G6 ; les compétences stratégiques sont très présentes chez G4 et les aptitudes personnelles sont souvent citées par G6.

Selon les groupes, différents **espaces d'acquisition de compétences** sont plus ou moins sollicités. Ainsi, G1 est moins adepte des formations professionnelles et G3 moins friand du conseil technique. G4 s'appuie davantage sur les pairs pour se former alors que G5 s'adresse plus aux conseillers techniques. G2 mobilise assez fortement tous les espaces-ressources, notamment le conseil technique et les informations diffusées. Quant à G6, beaucoup d'espaces sont fortement sollicités pour acquérir les compétences jugées nécessaires à la réduction de l'utilisation des PPS : conseil technique, information diffusée, essais personnels, formation professionnelle et, dans une moindre mesure, appui des pairs.

Tableau 15 – Appuis à la réduction selon les groupes

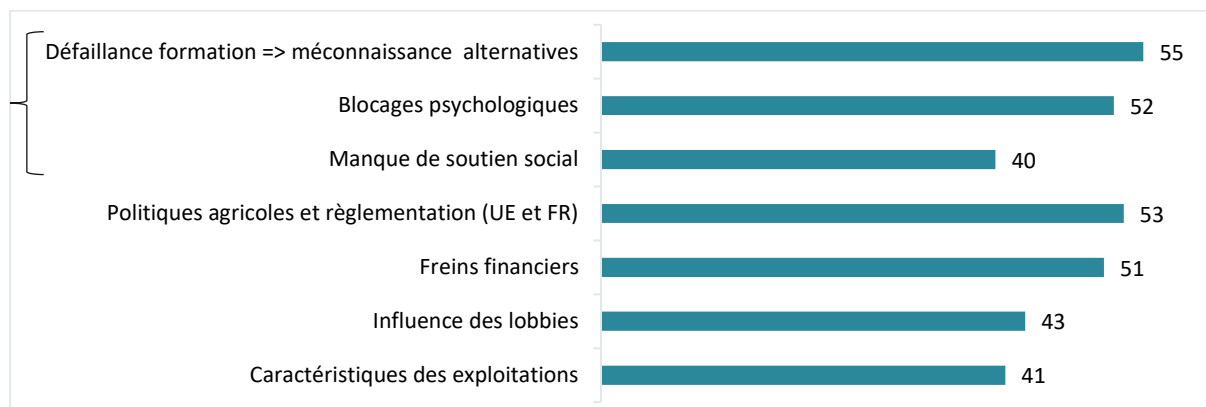
	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Connaissances et compétences	++	+++	+++	+++	+++	+++
Connaissances techniques	++	+++	+++	++	++	+++
Connaissances stratégiques	++	++	++	+++	++	++
Aptitudes personnelles	++	++	++	++	+	+++
Connaissances acquises par :						
Conseil technique	++	+++	+	++	+++	+++
Pairs	++	++	++	+++	+	++
Information diffusée	++	+++	++	+	+	+++
Essais personnels	++	++	++	++	+	+++
Formation	+	++	++	+	+	+++
Ressources	++	+++	+++	++	++	+++
Ressources financières	++	++	++	++	++	++
Ressources matérielles	++	++	+	+	+	+++

En ce qui concernent les **ressources financières et matérielles**, elles constituent un appui très important surtout pour les groupes G2, G3 et G6, essentiellement constitués de céréaliers pour G2 et de viticulteurs pour G3 et G6. Le matériel apparaît comme un outil indispensable à la réduction de l'utilisation des PPS pour G6, groupe composé majoritairement de viticulteurs plutôt intensifs, très équipés en outils de travail du sol et en pulvérisateurs de précision. Citons, à titre d'exemple, P37 (G6) qui, avec son pulvérisateur face par face doté de panneaux récupérateurs, a réduit massivement l'utilisation de PPS : « *Moi, j'ai voulu m'équiper d'un panneau récupérateur. Il faut voir, il y a un monde d'écart entre le gars qui arrive à sa parcelle qui dit : OK, j'ai mon gros appareil, avec ma belle ventilation, avec mes bras qui vont à 4 rangs, qui envoie du produit partout, ça, c'était le monde d'hier. De ce monde-là, on est passé au monde, on va traiter rien qu'avec des jets qui traitent vers la végétation, face par face, avec moins de ventilation, mais plus localisée. Et de là, on passe à un monde où c'est qu'on dit : OK, on fait pareil, mais, en plus de ça, on va le faire dans une cabine fermée et on va récupérer le produit qui s'en va au lieu qu'il parte dans la nature. Vous vous rendez compte, le monde qu'il y a d'écart ! Mais c'est un monde d'écart, c'est une diminution de 80 % entre les deux, quasiment !* ».

2.3.4 Freins à la réduction

2.3.4.1 Freins à la réduction pour l'ensemble des participants

Graphique 3 – Principaux freins à la réduction de l'utilisation des PPS



Si les appuis à la réduction sont nombreux, les freins le sont également et touchent tous les agriculteurs. Le graphique 3 présente les principaux obstacles à la réduction de l'utilisation des PPS cités par les participants.

Certains de ces obstacles concernent directement l'agriculteur : la méconnaissance des alternatives et la défaillance de la formation, des blocages psychologiques et un manque de soutien social.

Si les connaissances et compétences des agriculteurs constituent l'aide principale à la réduction, la **méconnaissance des alternatives** est, en miroir, l'obstacle majeur (51/58) à la réduction des PPS. Ainsi, plus de la moitié des agriculteurs (30/58) rapportent ne pas savoir comment faire pour continuer à exercer leur métier en utilisant beaucoup moins de PPS. Cet avis est illustré par le fait que les alternatives que certains connaissent ne leur paraissent pas pertinentes et 37/58 agriculteurs portent un jugement négatif sur ces dernières : certaines sont perçues comme plus contraignantes (coût, temps, conditions de travail, moindre efficacité), d'autres comme tout aussi impactantes pour l'environnement (empreinte carbone du travail du sol, résidus de cuivre dans les sols).

Comment expliquer ce manque de connaissance des alternatives aux PPS ou de confiance dans celles-ci ? Une forte majorité d'agriculteurs juge l'**accompagnement technique défaillant** (39/58). Selon eux, les **organismes d'accompagnement**, notamment les Chambres d'agriculture, ont perdu leur ancrage territorial d'une part et leurs expertises techniques d'autre part : les Chambres d'agriculture proposent une offre très (trop) diversifiée de services payants et de qualité médiocre. P28 (G2), céréalier à la retraite, déplore : « *Maintenant, les techniciens de la Chambre d'agriculture, on les a enfermés dans les bureaux, là-bas, à Toulouse [...] il y a pas ce suivi qu'on aurait besoin peut-être dans l'agriculture aussi. [...]. Aujourd'hui, ils font de l'administratif, ils sont pas sur les terrains* ». Ainsi, les agriculteurs disent ne pas être accompagnés techniquement de manière satisfaisante par les pouvoirs publics. D'autres, comme P19 (G4), pointent également la défaillance de l'accompagnement que proposent les coopératives : « *on reçoit un document technique, une fois par an ou une fois par saison, en disant, c'est la période des semis de blé, faites ci, faites ça. Alors, la première fois, quand tu*

passes en bio, en 2010, j'étais super content [...] Mais, on est en 2023 : on a reçu le même document, quoi ! ».

Parallèlement, **les formations initiale et continue** sont perçues par près de la moitié des agriculteurs interrogés comme inefficace (22/58). Les agriculteurs les plus jeunes rapportent souvent avoir reçu une formation datée, dispensée par des enseignants dont les connaissances sont peu actualisées, des contenus « pauvres » et en décalage par rapport aux problématiques et aux connaissances issues de la Recherche. P24 (G1) nous dit : *« ce que j'ai appris à l'école, c'est ce que mon père il a appris. Sauf qu'entre-temps, il y a 50 ans qui sont passés »*. Quant à la formation continue, elle apparaît comme peu adaptée aux besoins des agriculteurs, et parfois en opposition avec les valeurs des participants ou l'objectif-même de la formation, à l'image des propos tenus lors d'une journée consacrée à la conversion en AB par des formateurs d'une Chambre d'agriculture : *« Ils nous ont dit : Si vous passez en bio le 1^{er} avril, le 31 mars, vous pouvez mettre la dose d'engrais, comme ça vous serez tranquille pendant 2 ans »* (P9, G4).

Des **blocages psychologiques** à la réduction des phytosanitaires sont également très présents (52/58). Pour une forte majorité de participants, l'agriculture ne peut se passer de PPS si l'on veut produire en quantité suffisante pour nourrir la population et vendre à un prix accessible au plus grand nombre. À titre d'exemple, P43 (G5) nous explique que, parce que *« donner à manger à tout le monde à un prix correct »* est sa *« philosophie »* du métier d'agriculteur, il lui est difficile de recourir à des alternatives impliquant une augmentation des prix de vente, comme l'installation de filets anti-insectes par exemple. D'autre part, beaucoup d'agriculteurs disent avoir peur d'échouer en réduisant ou en éliminant les PPS : *« peur d'être débordé »* (P10, G5), de prendre des *« gamelles »* (P19, G4) et, finalement, de perdre des revenus, voire son exploitation.

L'isolement, le **manque de soutien social** constituent également un obstacle au changement de pratiques. En effet, si le soutien social peut constituer un appui à la réduction de l'utilisation des PPS, l'isolement peut à l'inverse priver les agriculteurs désireux de réduire l'utilisation de PPS du soutien à la fois technique et psychologique apporté par un collectif de pairs pour surmonter la peur d'échouer. Néanmoins dans d'autres contextes, l'**influence sociale** de pairs et surtout de technico-commerciaux peut freiner le désir de changement et conduire certains à continuer d'utiliser de façon importante des PPS (40/58).

Plus globalement, les agriculteurs interrogés rapportent qu'aucun modèle agricole n'est explicitement défendu politiquement : agriculture raisonnée, agroécologie, AB. Cette **absence de choix politique** induit des décisions, européennes comme nationales, peu claires et défavorables au plan Ecophyto. Sans modèle retenu, les **politiques agricoles**, notamment la **PAC**, soutiennent davantage le modèle agricole intensif, et donc une utilisation importante des phytosanitaires (41/58). P29 (G2), céréalier, nous parle de l'impact des politiques agricoles des dernières décennies : *« la PAC de 92 [...] ils nous avaient poussé à faire tournesol - blé dur. [...] Le tournesol était bien payé. Le blé dur, une grosse prime dessus qu'on n'avait jamais demandée, mais il y avait des primes sur le blé dur. Donc on faisait le tournesol - blé dur. Et certains ont poussé plus loin, ils ont dit : « Oh, même, on va arrêter le tournesol et on va faire blé dur - blé dur ». [...] Au bout de 4 ans, plein de maladies, la fusa[riose] est arrivée et tout ça, ils arrivaient plus à s'en dépêtrer. Bon, alors, ils ont remis tournesol - blé dur, comme les autres, voilà. Mais ça, c'est la PAC qui l'a dit qu'il fallait faire ça »*.

Parallèlement, les pratiques culturales favorisant la réduction de l'utilisation des PPS, comme les cultures associées (ou méteils), ne sont toujours pas soutenues par les politiques publiques. P18 (G1), éleveuse de brebis laitières, nous dit : « *le méteil passe dans une autre case, différente d'une culture céréalière normale. Donc, là, c'est pas normal, quoi. En fait, ils poussent pas du tout, la PAC. [La PAC], c'est vraiment ça qui pousse les agriculteurs à faire des choix* ». Mais c'est aussi la **réglementation de l'utilisation des PPS**, notamment celle des Autorisations de mise en marché (AMM), qui, parce qu'elle manque d'homogénéité au sein de l'UE, crée une forme de concurrence déloyale entre agriculteurs de pays différents au sein de l'UE. Les conditions d'importation, au sein de l'UE comme hors UE, sont critiquées par les agriculteurs : les produits agricoles importés qui ne sont pas soumis aux mêmes contraintes de production que les leurs sont plus impactants sur l'environnement et sur la santé des consommateurs et sont pourtant ceux les plus consommés car vendus moins chers.

L'**aspect financier** constitue un blocage important à la réduction de l'utilisation des PPS (51/58). Beaucoup d'exploitations agricoles, notamment celles qui produisent partiellement en AB, sont dans une situation financière tendue ne permettant pas de prendre le risque d'une perte de revenus liée à un changement de pratiques plus drastique (38/58). Pour d'autres agriculteurs (29/58), il est plus intéressant financièrement de continuer à utiliser des PPS, moins coûteux que les alternatives proposées en l'absence d'incitations financières suffisantes (18/58). Ce point renvoie au besoin d'accompagnement stratégique des agriculteurs dans leur « business plan » entrepreneurial.

L'**influence des lobbies** est également citée comme obstacle au changement de pratiques (43/58) : l'influence de l'industrie agro-alimentaire qui veille à maintenir un système de production phyto-assisté, conçu pour simplifier la logistique et les process industriels ; l'influence de l'industrie phytopharmaceutique ; l'influence des coopératives agricoles « spécialisées » ; etc.

Enfin, si les **caractéristiques de l'exploitation** peuvent être dans certains cas propices à la réduction des phytosanitaires, elles peuvent dans d'autres situations constituer un frein (41/58) : climat humide, contraintes géographiques (dénivelé), qualité du sol, parcelles disséminées, besoins de l'élevage, etc.

D'autres obstacles à la réduction de l'utilisation des PPS ont été rapportés de façon plus ponctuelle par les agriculteurs interrogés (cf. Annexe 2).

2.3.4.2 Freins à la réduction selon les groupes

Le tableau 7 met en évidence une certaine homogénéité inter-groupes sur les freins au changement de pratiques vis-à-vis des PPS : manque de formation et d'accompagnement sur des alternatives aux PPS, absence de choix clair de politique agricole et réglementation sur l'utilisation PPS inéquitable et freins financiers au changement de pratiques.

Tableau 16 – Principaux freins à la réduction des PPS selon les groupes

	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Défaillance de la formation → méconnaissance des alternatives	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Blocages psychologiques	+++	+++	+++	+++	+++	++
Manque de soutien social	+	++	+++	+++	+++	+

	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Choix de politique agricole et réglementation inéquitable (UE et FR)	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Freins financiers	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Influence des lobbies	+++	+++	++	+++	+++	++
Caractéristiques de l'exploitation	+++	++	++	++	+++	+++

Néanmoins, certains groupes (G1, G6 et dans une moindre mesure G2) sont moins touchés que d'autres par l'isolement. Les blocages psychologiques touchent tous les groupes, mais plus modérément G6. Les groupes d'éleveurs (G1, G5) et de cultivateurs céréaliers (G2, G4) disent être davantage contraints par les lobbies que les groupes de viticulteurs et arboriculteurs (G3, G6).

Enfin, la situation géographique des exploitations de montagne (G1), en zone rurale peu dense (G5) ou sur le littoral languedocien (G6) est considérée par leurs propriétaires comme particulièrement contraignante pour opérer un changement de pratiques : parcelles en coteaux, difficiles d'accès, présentant des risques d'érosion et, pour G6, des aléas météorologiques : de fortes pluies générant des maladies fongiques, des périodes de sécheresse durant lesquelles l'herbe concurrence les cultures.

3/ LES PRÉCONISATIONS DES PARTICIPANTS POUR RÉUSSIR À CONVAINCRE DE RÉDUIRE DE FAÇON IMPORTANTE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Forts de leur motivation et de ce qui les a déjà aidés, ou à l'inverse freinés, dans la mise en œuvre d'alternatives aux PPS, les agriculteurs interrogés ont tous formulé des préconisations pour aider leur profession à réduire fortement l'utilisation des PPS.

Les préconisations les plus fréquentes sont présentées ci-dessous indépendamment les unes des autres, telles qu'elles ont été généralement énoncées. L'articulation entre les actions et dispositifs proposés ainsi que leur opérationnalisation possible feront l'objet d'une discussion en 3.4.

3.1 Harmoniser davantage les politiques européennes

Comme vu précédemment, une large majorité des agriculteurs interrogés (53/58) pointent les politiques agricoles et de réglementation des PPS parmi les principaux obstacles à la réduction des phytosanitaires. Ces agriculteurs déplorent non pas l'existence d'une réglementation, mais l'absence de choix politique clair de modèle agricole, autant au niveau européen que national. Y a-t-il un type d'agriculture à privilégier ? Si oui, s'agit-il de l'agriculture raisonnée, de l'agroécologie, de l'AB ? Chronologiquement, c'est apparemment à ces questions qu'il faudrait répondre en premier.

En l'absence de réponse explicite, les agriculteurs observent que ce sont les exploitations de taille importante, pratiquant une agriculture conventionnelle intensive, qui bénéficient le plus des aides européennes de la PAC (aides à l'hectare). Selon certains agriculteurs, le syndicat majoritaire joue de son influence pour maintenir cet état de fait. P36 (G1), céréalier en agroécologie, nous dit au sujet de la difficulté des politiques à initier la transition agroécologique : « *c'est compliqué pour les politiques à mettre en œuvre parce que, malheureusement, en agriculture, on a un syndicat majoritaire fort qui est dirigé plutôt par des gens qui sont dans un système d'agriculture conventionnelle productiviste* ». Selon cet agriculteur, il serait plus opportun de soutenir des « *programmes par la base* », sur les territoires, que de partir du « *sommet pour redescendre* ». Ce point sera développé en 3.3.4.

Dans ce contexte, comment est-il possible de fixer un objectif de réduction des PPS ? Comment les agriculteurs peuvent-ils mettre en œuvre un changement de pratiques sans qu'aucun cap global, au-delà d'un objectif quantitatif de réduction, ne leur soit donné ? Pour les agriculteurs interrogés, il est nécessaire en premier lieu, de **clarifier le choix politique d'un modèle agricole au niveau européen**.

La direction commune que prendrait alors explicitement l'UE permettrait d'**harmoniser les politiques européennes** :

- La **PAC** pourrait ainsi apporter un soutien financier au modèle agricole retenu ;
- Concernant spécifiquement les **produits phytosanitaires**, les mêmes AMM pourraient être délivrées dans tous les États membres et les conditions de productions agricoles au sein de l'UE seraient ainsi harmonisées.

En aparté, sur le non-renouvellement d'AMM, les agriculteurs déplorent le manque d'anticipation des pouvoirs publics nationaux : ils demandent à être informés suffisamment tôt de ces « interdictions » afin de pouvoir préparer et planifier le changement de pratique correspondant ;

- Si le choix d'un modèle agricole durable était fait, les **importations** de denrées agricoles hors UE devraient être conditionnées à des règles de production comparables à celles des pays européens.

Une fois cette harmonisation des politiques européennes effectuée, si le modèle agricole durable était choisi, alors des actions et dispositifs à destination des agriculteurs et d'autres publics pourraient être déployés pour une réduction importante de l'utilisation des PPS.

3.2 Former, informer, accompagner les agriculteurs

Pour les 58 agriculteurs interrogés, le premier domaine d'actions à investir est celui de leurs connaissances et de leurs compétences, à la fois techniques et stratégiques. Pour ces professionnels, la méconnaissance des alternatives ainsi que la défaillance de la formation et de l'accompagnement sont des obstacles majeurs au changement de pratiques. Tous formulent donc le souhait d'être **formés, informés et accompagnés** pour réussir la réduction attendue. Ils sont en demande d'un meilleur accès aux connaissances récentes, d'une formation initiale et continue de qualité et d'un accompagnement à la fois technique et stratégique.

3.2.1 Améliorer la diffusion des connaissances

De nombreux agriculteurs rapportent ne pas avoir l'information qui leur serait directement utile pour réduire leur utilisation des PPS, ni savoir où la chercher. Or, beaucoup affirment acquérir des connaissances à travers leurs lectures : dans la presse spécialisée, sur internet, etc. Aussi, près d'un agriculteur sur 3 soutient qu'une **meilleure diffusion des alternatives aux PPS** constituerait une aide importante pour que la profession réussisse à réduire l'utilisation des PPS. Ainsi, P56 (G3), vigneron, nous dit : « *on n'est pas assez informé sur les nouveaux produits, il y a un manque de communication. Moi, si on me dit qu'il y a un nouveau produit respectueux, je serai un des premiers à l'utiliser* ». Il semble en effet que les résultats des travaux scientifiques récents qui ne font pourtant plus débat n'aient pas été portés à la connaissance des agriculteurs. Seuls les plus convaincus et les mieux formés, c'est-à-dire une minorité d'agriculteurs, ont la motivation et les compétences nécessaires pour trouver l'information et la comprendre. Comment cette information pourrait-elle être mieux diffusée au plus grand nombre d'agriculteurs ? Parmi les différentes préconisations, certaines pourraient amener à une meilleure diffusion de l'information :

- La promotion de la **Recherche en agriculture**, avec un volet important accordé à la **diffusion et vulgarisation des connaissances produites** à destination des agriculteurs (cf. 3.3.5) ;
- Une diffusion via les canaux classiques de communication (presse écrite, bulletins techniques...) et via les **réseaux sociaux**, plateformes de plus en plus utilisées par les agriculteurs pour échanger de l'information et se former ;
- Des **actions de formation** à destination de professionnels relais susceptibles de vulgariser les résultats de ces travaux de recherche aux (futurs) agriculteurs : les enseignants des lycées agricoles et des CFA, les formateurs, les conseillers techniques et technico-commerciaux (cf. 3.3.6).

3.2.2 Améliorer la formation initiale et continue

En lien avec le point précédent, les agriculteurs pointent une défaillance de la formation initiale et continue.

En effet, les plus jeunes jugent la formation initiale de faible qualité : le modèle agricole intensif est généralement mis en avant, les techniques enseignées sont obsolètes, la problématique des PPS est rarement abordée (notamment dans les formations « élevage » et celles préparant à la gestion des machines agricoles). Près de la moitié des agriculteurs (25/58), jeunes comme plus âgés, estiment indispensable de **clarifier le contenu de la formation initiale** en s'appuyant sur les résultats des travaux scientifiques récents : il s'agirait de proposer aux futurs agriculteurs un modèle agricole et des pratiques agricoles durables en réponse aux problématiques sanitaires et environnementales actuelles et à venir. P36 (G1), ancien conseiller agricole devenu céréalier bio, nous dit : *« on commence de parler d'agroécologie au lycée agricole, ça y est, ça commence. Mais c'est là où, d'après moi, il faudrait avoir vraiment un axe très important là-dessus »*. Pour certains agriculteurs, les fermes des établissements pourraient *« montrer aux jeunes »* une vision de l'agriculture plus actuelle que celle de leurs parents.

Quant à la formation continue, quelques agriculteurs soulignent son importance car elle permet de questionner régulièrement les pratiques et de les actualiser. Un agriculteur sur quatre préconise de **développer la formation continue** en proposant des formations thématiques courtes pour aider la profession à réduire l'utilisation des PPS ou pour passer en AB (pratiques agroécologiques, optimisation des traitements, traitements alternatifs...). Certains agriculteurs rapportent ne pas avoir suivi de formation parce qu'ils n'ont pas su où la trouver. Ainsi, P22 (G6), vigneron, nous dit que, faute de savoir où s'adresser, il n'a pas suivi de formation au moment de la conversion du domaine en AB alors que ça l'aurait *« sans doute »* beaucoup aidé : *« je pense qu'il en existait déjà [en 2015] des formations dispensées par les Chambres d'agriculture ou par les différents organismes. Après, c'est peut-être moi qui suis pas allé chercher ou gratter »*.

Beaucoup d'agriculteurs s'accordent pour dire que les **Chambres d'agriculture** ont à la fois perdu leur expertise technique et leur lien territorial. Concernant spécifiquement le volet formation continue, les agriculteurs interrogés préféreraient que les Chambres d'agriculture ne proposent plus de formations et recentrent leurs activités sur un service public (gratuit) pour proposer : un soutien administratif et juridique, des ressources et informations utiles à la profession comme, par exemple, les coordonnées des différents organismes de formation professionnelle présents sur leur territoire ainsi que la liste des formations qui y sont proposées.

3.2.3 Proposer un accompagnement global

Si la formation continue apparaît comme nécessaire pour acquérir des connaissances actualisées, elles semblent insuffisantes pour lever les blocages psychologiques et techniques au changement de pratiques. Près de la moitié des agriculteurs interrogés défendent un **accompagnement de la profession « sur le terrain », le temps du changement de pratiques** (27/58).

Pour réduire l'utilisation des PPS, les agriculteurs interrogés sont nombreux à préconiser un **accompagnement technique** (22/58). Une vigneronne, P48 (G6), nous dit l'importance, pendant la conversion en AB, d'un *« accompagnement par un pro, qui a la tête hors du guidon [...] parce que tu crois que tu sais mais, en fait, t'as pas trop de recul, tu perds un peu tes repères »*. Cet accompagnement

technique est jugé indispensable mais insuffisant pour certains. En effet, réduire l'utilisation des PPS implique, au moins dans un premier temps, une « baisse des rendements » et donc un risque financier. Il est donc indispensable de repenser son modèle d'exploitation afin que celle-ci demeure viable le temps de la transition et au-delà. Un **accompagnement stratégique** apparaît essentiel pour préparer et conduire la transformation de l'exploitation : choix des productions, valorisation de celles-ci, choix ou non d'un engagement dans une labellisation, planification de la transition, quelle diversification des activités... Par exemple, P27 (G4) nous donne une des raisons pour lesquelles sa fille et lui ont choisi d'avoir « *un panel de cultures* » depuis la conversion en AB : « *étant donné qu'il y a une grande diversité d'espèces, si on loupe ce qu'on aurait voulu faire sur une culture, ça se répercute pas sur l'ensemble de l'exploitation* ».

Un dispositif d'accompagnement, souvent cité par les agriculteurs céréaliers, propose un **accompagnement global** à la fois technique, juridique et stratégique : les groupes « type CETA »¹⁷ (cf. §2.3.3). Il s'agit de groupes locaux et permanents d'une quinzaine d'agriculteurs, qui se réunissent fréquemment (½ journée tous les 15 jours) pour échanger autour de questions communes, avec l'appui d'un référent (animation du groupe, conseil technique). Ainsi, en fonction des besoins du groupe, les sujets des rencontres peuvent porter sur des points techniques (pratiques culturales, réduction des PPS, matériel...), juridiques (nouvelles réglementations, déclaration PAC...) ou stratégiques. Les membres du groupe accueillent à tour de rôle ces rencontres sur leurs terres, ce qui permet au groupe de « voir » d'autres manières de faire en « bout de champ ». L'animateur référent apporte ses connaissances et d'autres conseillers « spécialisés » des CETA peuvent être sollicités sur des points précis. P05 (G4) nous explique : « *Ils sont 17 techniciens en fait parce qu'on est 1200 à être dans les groupes [...] si on a un problème, on a un technicien référent sur les 17. Mais, par contre, on a eu, sur l'année, à peu près les 17 techniciens qui viennent. Ce technicien, il va être spécialisé désherbage blé, celui-là désherbage sorgo, celui-là mécanique agricole, celui-là fiscalité et celui-là assurance récoltes, voilà. Donc ça fait que quand on a besoin de quelque chose, on a des gars qui sont payés pour bûcher la chose jusqu'à la virgule* ». Dans les CETA, la diffusion de l'information s'effectue via ces techniciens mais également entre pairs via le partage d'expériences. En proposant du **conseil technique** et l'**appui de pairs**, le groupe CETA constitue un espace à la fois de formation et de soutien pour chacun de ses membres.

L'organisation fonctionnelle de ce type de dispositif pourrait être reprise, avec des objectifs incluant une réduction importante des PPS pour accompagner les agriculteurs désireux d'opérer une transition vers un modèle d'exploitation durable et local (objectifs différents de ceux affichés par ces céréaliers en agriculture conventionnelle raisonnée).

3.3 Inciter et aider financièrement les agriculteurs à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Nous avons précédemment rapporté que les ressources financières, notamment les aides financières, constituent des appuis importants à la réduction des PPS. En symétrie, beaucoup d'agriculteurs pointent des freins financiers au changement de pratiques : instabilité financière des exploitations, coûts trop élevés des alternatives aux PPS, incitations financières à la réduction insuffisantes, etc. Pour

¹⁷ Centre d'Etudes Techniques Agricoles : groupe d'agriculteurs actifs, mettant en commun leurs expériences et quelques moyens financiers, en vue d'essayer d'améliorer techniquement, économiquement et durablement leurs exploitations. <https://www.cetadefrance.fr/accueil>

lever des obstacles à la fois financiers et psychologiques au changement de pratiques (notamment la peur de l'échec), une majorité d'agriculteurs préconise de **renforcer les incitations financières** existantes sous condition de pratiques culturales très économes en phytosanitaires (47/58).

Ces **incitations financières** pourraient être ciblées sur l'**achat de matériels** pour l'agriculteur : 1- matériel de désherbage mécanique (herse étrille, broyeur, interceps et épampreuse pour la vigne, bineuse de précision en maraîchage...), 2- outils d'aide à la décision permettant de mieux cibler les interventions (station météo, outils de modélisation et de prévision...), pulvérisateurs de précision et 3- matériels plus coûteux pour les CUMA (trieurs à grains et céréales, semoir à semis direct...). Certains de ces matériels sont déjà partiellement subventionnés mais il conviendrait selon certains agriculteurs d'élargir ce qui est déjà proposé pour « *inciter davantage* » à s'équiper en matériel de plus en plus coûteux : « *passer au moins à 30 %* » de subventions sur les équipements (P37, G6), avoir le « *droit d'acheter du matériel d'occasion* » (P52, G3), simplifier les démarches de demande d'aide à l'investissement, « *avancer* » le montant de la part subventionnée, etc.

Il pourrait également s'agir d'**incitations financières** permettant de **compenser le surcoût des alternatives**. Réduire l'utilisation des PPS implique souvent d'augmenter le temps de travail (désherbage mécanique, pulvérisations plus fréquentes en AB...). Aussi, un **soutien financier à l'embauche de salariés agricoles permanents** pourrait être proposé aux exploitations s'engageant dans des pratiques culturales limitant l'usage des PPS et le développement de l'emploi pérenne. Pour d'autres agriculteurs, il conviendrait de compenser le surcoût d'**alternatives** qui sont boudées par la profession en raison d'un prix d'achat supérieur à celui des PPS : semences de couverts végétaux, alternatives aux insecticides (confusion sexuelle, auxiliaires des cultures...). Les frais engagés pour opérer la réduction des PPS (**conseil technique, labellisation**) pourraient aussi être pris en charge.

Certains agriculteurs proposent que les **services environnementaux rendus par les agriculteurs** soient valorisés par le versement d'indemnités : captage du carbone, pratiques agroenvironnementales, réduction des PPS, pratiques économes en eau, etc.

Mais pour beaucoup d'agriculteurs, il est difficilement acceptable d'être « subventionné » pour continuer à travailler. Ces agriculteurs **souhaitent avant tout être mieux rémunérés** pour leur travail (21/58), comme en témoigne P28 (G2) : « *vous savez, les chèques, je vous fais un chèque pour le fioul, un chèque pour ci, un chèque pour là. Non, non, ça, on n'en veut pas, nous, [...] on n'a jamais voulu, les aides, vous savez, on nous les a imposées, on les a pas voulu, hein. Moi, je suis allé à Paris en 92 manifester [...] si on doit réduire les phytos, il faut être compensé par autre chose, par le revenu. L'agriculteur, il vit de revenus aussi, comme tout le monde, d'un salaire et de son revenu* ». Cette **revalorisation des prix de vente** pourrait être favorisée par le soutien apporté à une agriculture de territoire.

3.4 Soutenir une agriculture de territoire

Une majorité d'agriculteurs soutient que la réduction de l'utilisation des PPS ne peut s'effectuer qu'en défendant un modèle agricole durable et local (43/58).

Le modèle d'exploitation intensive en monoculture, encore très implanté car très rémunérateur, repose sur l'utilisation d'engrais et de phytosanitaires comme l'explique une jeune éleveuse, P18 (G1) : « *on fait des monocultures, là. On met tout, on apporte tout chimiquement, que ce soit l'azote, phytos*

ou tout. Et puis, oui, ça marche. Mais, bon, merci, quoi ! Le sol, dessous, y a plus rien ». Pour ces agriculteurs, seule la **polyculture** permet de réduire voire d'éliminer l'utilisation d'intrants chimiques car elle permet de développer des pratiques agroécologiques (couverts végétaux, rotations de cultures, associations de cultures...). Pour certains agriculteurs, introduire de l'**élevage** permet de s'inscrire dans des pratiques durables. P16 (G6) nous parle de son stage de BTS réalisé en 2000-2002 chez un agriculteur bio installé en polyculture-élevage : *« il avait une exploitation qui marchait bien [...] Au début, il avait de l'élevage. Bon, il a laissé tomber l'élevage parce que c'était contraignant. Et quand moi je suis parti, il voyait les limites de ce système céréalier où il disait : « il faut réintroduire l'élevage parce que là ça commence déjà à décrocher », parce qu'il manquait la matière organique, les champs se resalisaient¹⁸, il avait pas les rotations avec les prairies »*. P19 (G4), installé avec sa femme en polyculture AB sur 80 hectares, nous dit : *« je me suis rendu un peu compte qu'on était limité par la gestion du salissement et la fertilité des sols, quoi. Et, du coup, on a eu la volonté de remettre les animaux sur l'exploitation »* car, explique-t-il, les surfaces en herbe destinées au bétail *« vont permettre de nettoyer »* les parcelles des mauvaises herbes, *« le fait de pas remuer le sol, ça permet de régénérer, en champignons, en bactéries, le sol »* et les effluents d'élevage vont permettre de fertiliser le sol. P19 nous dit aussi que les pratiques agroécologiques permettent de *« répondre aux enjeux de réchauffement climatique »* car avec un meilleur taux de matière organique dans le sol, les cultures peuvent être menées à termes, même en période de sécheresse.

Selon les agriculteurs interrogés, ce modèle en polyculture-élevage est possible sur des **fermes de taille moyenne**, et non à *« taille industrielle »* (P36, G1). En travaillant sur des surfaces *« raisonnables »*, les agriculteurs pourraient maîtriser leurs investissements et être plus performants économiquement.

Pour P17 (G4), producteur d'ail et céréalier, l'avenir de l'agriculture serait de *« ramener les exploitations à des formats humains, à savoir des petites structures avec un peu plus de personnel sur ces structures et des petits matériels pour pouvoir faire quelque chose de plus humain et plus rentable »*.

Près d'un agriculteur sur cinq nous dit la nécessité, pour réduire l'utilisation des PPS, de **soutenir une agriculture de territoire**. Pour ces agriculteurs, il s'agit de proposer un projet global : agricole, alimentaire, environnemental et social. Pour P09 (G4), paysan bio, il faut *« raccourcir les filières [...], faire en sorte qu'il y ait des paysans qui soient proches des consommateurs pour qu'il y ait le moins de transport, le moins de gaspillage, le moins de perte, le plus d'éducation aussi à la consommation »*. Un tel projet nécessiterait d'analyser les besoins alimentaires d'un territoire pour tendre à y répondre en développant de **nouvelles filières locales diversifiées**. Il conviendrait alors de soutenir les agriculteurs d'un territoire à produire en **circuit court** des denrées alimentaires à destination de la population locale. En distribuant la production agricole via ces filières locales, les contraintes de l'industrie agro-alimentaire et de la grande distribution seraient alors levées et les agriculteurs pourraient bénéficier d'une **meilleure rémunération**.

La mise en œuvre de tels projets nécessiterait une **étroite collaboration des collectivités et agences territoriales avec les agriculteurs locaux** pour 1- analyser les besoins alimentaires de la population cible, 2- définir et planifier une production agricole correspondant à ces besoins et possible localement et 3- accompagner les agriculteurs concernés à opérer les changements nécessaires (cultures, techniques culturales, labellisation...). Cet accompagnement, comme nous l'avons vu plus haut (§ 2.4.1 et § 2.4.2), comporterait alors plusieurs volets : stratégique, technique et financier. La stabilité, par

¹⁸ Salissement : prolifération des adventices (mauvaises herbes) sur une culture ou une prairie.

essence, du marché favoriserait la stabilité économique, voire le développement des exploitations du territoire.

3.5 Promouvoir la Recherche publique

Pour réussir à mettre en œuvre de tels projet, l'accès aux connaissances produites par la **Recherche publique** est, pour une forte majorité d'agriculteurs, indispensable (40/58). L'indépendance vis-à-vis d'intérêts financiers attribuée aux instituts de recherche publics est mise en avant par ces agriculteurs, comme en témoigne P40 (G1) : *« je suis plus pour l'INRA qui vulgarise le plus possible à ce niveau-là. Après, la Recherche, les privés, bon, elle est peut-être efficace mais c'est toujours monnayé à la sortie »*.

Les agriculteurs proposent des pistes de **sujets de recherche**.

- Il y a tout d'abord les **produits de substitution aux PPS** tels que les produits de biocontrôle ou les biostimulants (17/58). P52 nous dit : *« Et après, qu'est-ce qui nous ferait réduire ? Je sais pas, moi [...] ce qui pourrait nous faire passer plus dans les **produits bio**, c'est de nouvelles molécules. Moi, j'attends beaucoup de la Recherche. Moi, je dis, il y a que la Recherche maintenant, que ce soit par d'autres produits, mais qu'on nous laisse pas dans une impasse parce qu'il faut bien qu'on continue à produire puisque c'est notre métier, on peut pas faire autre chose »*. P46 (G1), maraîcher, nous parle des recherches sur les **biostimulants** : *« l'INRA [...], même les CIVAM bio, des trucs comme ça, ils ont tendance à les faire. Parce que, pour se débarrasser des produits chimiques sur la partie fongicide, c'est vraiment les biostimulants, c'est la seule réalité qui va peut-être nous faire diminuer les applications. Mais encore ? C'est de trouver le bon produit parce qu'en vigne, ils en mettent des biostimulants, des trucs pour faire baisser leurs IFT et autres. Mais c'est parfois de la poudre de perlimpinpin »*. D'autres agriculteurs rapportent également des disparités en termes d'efficacité de biostimulants. P42 (G2), qui héberge sur son exploitation une plateforme expérimentale tenue par un ami, témoigne n'avoir *« jamais vu de résultats probants »* sur les tests d'utilisation de biostimulants menés par les firmes phytosanitaires.
- Les **variétés résistantes** constituent pour certains agriculteurs un autre levier à la réduction des PPS et, plus généralement, à l'adaptation de l'agriculture aux problématiques environnementales actuelles (13/58). P23 et son frère nous disent que, jusqu'ici, les recherches en générique se sont focalisées sur des *« cultures à haut potentiel au détriment de la fragilité des plantes »*. Il conviendrait aujourd'hui d'orienter la Recherche – privée comme publique – pour développer des variétés répondant aux problématiques agroenvironnementales : des *« plantes plus résistantes aux maladies, [...] aux insectes »*, mais aussi à la sécheresse. Mais certains viticulteurs évoquent des difficultés à écouler les productions issues de variétés résistantes. P37 nous explique : *« Le Marselan, ça a été développé, il y a maintenant 25 ou 30 ans, par l'INRA de Marseillan dans l'Hérault [...], c'est un cépage qui a énormément de qualités, c'est un cépage qui est capable de faire des vins rouges de très bonne qualité [...]. Sauf que 30 ans après, il est toujours pas reconnu en commercialisation. Les acheteurs ne veulent pas acheter ça »*. P37 nous explique la nécessité de travailler sur les **filières d'aval** pour que des variétés résistantes puissent s'imposer commercialement, sans quoi, dit-il, *« on va pousser des viticulteurs à planter des vignes qu'on traitera pas, peut-être, mais qu'on saura pas quoi faire du vin »*, ce qui se produit actuellement avec *« des Marselans et des Caladocs »* qui *« finissent en distillation »*.

- Enfin, certains agriculteurs suggèrent de continuer à produire des connaissances sur des **techniques culturales** permettant de limiter voire remplacer le désherbage chimique. Comme nous l'avons vu précédemment, beaucoup se questionnent sur l'impact de ces alternatives aux herbicides, comme en témoigne P22, vigneron bio : *« nous, en tant qu'agriculteurs bio, on n'utilise pas de désherbant. Mais, par exemple, pour aller entretenir mes vignes contre les herbes, au lieu de passer une seule fois avec un désherbant avec mon tracteur dans l'année, je vais passer 5 fois, ça veut dire que je vais mettre 5 fois plus de gaz à effet de serre... Donc il y a aussi ça, se poser la question, se dire : « qu'est-ce que c'est qui pollue le plus ? Le glyphosate que je mets dans le sol ou alors le tracteur qui émet 5 fois plus de fumée et de CO₂ ? »*. Pour répondre à ce type de questions, il serait utile d'**évaluer et comparer les impacts agronomique, sanitaire et environnemental de différentes techniques culturales** : travail du sol, pratiques agroécologiques et désherbage chimique.

Comme nous l'avons vu au §2.4.2.2, la **diffusion des connaissances issues de la Recherche**, qu'elles portent sur des produits de substitution aux PPS, sur le développement de variétés résistantes ou sur les techniques culturales, est une attente forte de la part des agriculteurs. Un volet anticipé et organisé de **vulgarisation des résultats auprès des agriculteurs** apparaît donc particulièrement important dans les programmes de recherche.

Enfin, certains agriculteurs ont pointé les limites de méthodes préconisées pour la réduction des PPS qui sont trop générales et souvent difficilement transposables d'un territoire à l'autre. Il est donc nécessaire, pour ces agriculteurs, comme le suggère P25, de mener des *« expérimentations [locales] parce qu'il y a tellement de sols différents et de terroirs différents »*. D'autre part, la moitié des agriculteurs interrogés disent se former à la réduction des PPS en réalisant – souvent seuls – des tests (29/58). Ce point fait écho aux 6 profils de communes identifiés par Orup'Oc. Afin de répondre aux besoins spécifiques des territoires, pourquoi ne pas impliquer les agriculteurs dans des projets de **recherches participatives** ? Certains le proposent et suggèrent également d'y associer les lycées agricoles de manière à toucher la nouvelle génération.

3.6 Mener des actions à destination d'autres publics

Si les agriculteurs estiment qu'ils sont ceux qu'il faut soutenir en priorité pour réussir à réduire fortement l'utilisation des PPS, ils jugent également nécessaire de mener diverses actions à destination d'autres publics : les enseignants et formateurs en agriculture, les conseillers techniques agricoles et technico-commerciaux, la population générale.

3.6.1 Actions de formation auprès des enseignants et formateurs en agriculture

La réforme des formations agricoles initiale et continue, souhaitée par les agriculteurs interrogés, consiste surtout en une **actualisation des connaissances des enseignants et formateurs**. Ces derniers constituent un maillon essentiel de la transmission des connaissances nouvelles produites par la recherche scientifique. Il semble indispensable de **former en continu ces professionnels de l'enseignement agricole** afin qu'ils transmettent correctement à leur tour aux agriculteurs les connaissances les plus récentes et les plus abouties sur les techniques permettant de limiter au maximum l'utilisation des PPS.

3.6.2 Actions de formation auprès de conseillers techniques agricoles et technico-commerciaux

Premiers interlocuteurs des agriculteurs désireux de réduire l'utilisation des PPS, les **conseillers techniques agricoles** ont aussi un rôle majeur dans la réussite du plan Ecophyto. Les agriculteurs attendent que des « *gens compétents* » (P47, G5) les conseillent et les accompagnent dans leur changement de pratiques sur le terrain. P25 (G4) déplore un manque de connaissances du « *terrain* » chez les « *ingénieurs* » des Chambres d'agriculture qui « *souvent, sont partis à l'étranger* » mais ne « *savent pas ce qui se passe autour d'eux* ». Les agriculteurs préconisent que les conseillers techniques aient une **meilleure connaissance des spécificités du territoire** sur lequel ils interviennent, une meilleure compréhension des problématiques et des besoins des agriculteurs ainsi qu'une expérience « *pratique* » leur permettant d'apporter des réponses adaptées aux contraintes locales.

Les **technico-commerciaux** des coopératives, du fait de leur ancrage local, sont souvent les interlocuteurs privilégiés des agriculteurs, qu'ils soient désireux ou non de réduire l'utilisation des PPS. Malgré la loi de séparation de la vente et du conseil à l'utilisation des PPS, ces professionnels restent au moment de l'enquête les plus sollicités pour choisir les traitements (39/58). Ils jouent donc un rôle clé dans l'utilisation des PPS, d'autant plus que cette loi est aujourd'hui suspendue. Serait-il alors envisageable de conditionner l'exercice de ce métier à la détention d'un certificat attestant que le professionnel doit faire la promotion de pratiques limitant l'usage de PPS ?

3.6.3 Actions de communication auprès de la population générale

L'une des souffrances professionnelles rapportées par les agriculteurs est de se sentir stigmatisé par la population (35/58). Ils se disent victimes d'un discours à charge porté par les médias et autres non-spécialistes qui les accusent, sans étayage scientifique, de polluer en utilisant des pesticides, d'épuiser les ressources en eau en irrigant, de ne pas vouloir travailler de manière plus écologique, de vendre à des prix trop élevés... Selon P16, « *tout le monde parle de tout sans forcément y être vraiment conscient de ce qu'ils disent* » et, au final, comme le dit P29 (G2), « *qui c'est le responsable ? C'est toujours l'agriculteur* ». Ce que les agriculteurs font pour la société n'est ni reconnu ni soutenu. P13 (G2) nous dit : « *les gens ils vont râler parce que le paquet de pâtes, il est passé à 1,30€ au lieu d'1€ [...] si on veut une agriculture de proximité, de qualité, saine, productive, qui reste ancrée sur le territoire et que, du coup, on a une garantie de ce qu'on mange, faut quand même accepter, peut-être, d'y mettre un peu plus cher que ce que c'est aujourd'hui* ». Ces agriculteurs portent donc la demande que les **efforts pour aller vers une agriculture durable** soient portés par **l'ensemble de la société** et non pas par eux seuls.

Pour cela, beaucoup d'agriculteurs préconisent que des **actions de communication à destination de la population générale** soient déployées (23/58).

Ces actions pourraient notamment avoir comme objectifs de :

- **Faire mieux connaître le métier d'agriculteur à la population générale**, ainsi que les problématiques rencontrées par la profession, pour que les discours « *simplistes* » et stigmatisants les agriculteurs ne puissent plus être entendables par les citoyens ;
- **Sensibiliser la population générale aux bénéfices d'une agriculture locale durable pour sa santé**, quitte à payer un peu plus cher des produits qui seraient alors consommés en moins grande quantité mais qui seraient meilleurs pour la santé et rémunèreraient décemment l'agriculteur.

Comme l'explique P02 (G4) : « *Si on réduit beaucoup de produits phyto, faut pas rêver, on va réduire le rendement aussi. Il faut que le consommateur accepte de payer à sa juste valeur le produit qu'on vend* » ;

- **Associer la population générale à la réduction de l'utilisation de produits chimiques de synthèse**, en limitant l'utilisation de certains produits domestiques, en réduisant le gaspillage de nourriture, en achetant des fruits et légumes de saison, etc.

4/ RÉFÉRENCES DU VOLET 2

Aubertot, J.-N., Barbier, J.-M., Carpentier, A., Gril, J.-J., Guichard, L., Lucas, P., Savary, S., Savini, I., & Voltz, M. (éditeurs). (2005). *Pesticides, agriculture et environnement. Réduire l'utilisation des pesticides et limiter leurs impacts environnementaux*. Expertise scientifique collective, synthèse du rapport, INRA et Cemagref.

Aujas, P., Lacroix, A., Lemarié, S., & Reau, R. (2011). Réduire l'usage des pesticides. Un défi pour le conseil aux agriculteurs. *Économie rurale*, 324, 18-33. <https://journals.openedition.org/economierurale/3071>

Bareil, C., & Savoie, A. (1999). Comprendre et mieux gérer les individus en situation de changement organisationnel. *Gestion*, 24, 86-94. <https://www.revuegestion.ca/comprendre-mieux-gerer-individus-situation-changement-organisationnel>

Barthélémy, C., Allouche, A., Armani, G., Bonnet, G., Gramaglia, C., & Nicolas, L. (2020). Écologisation des pratiques agricoles et ancrages familiaux au territoire. Une comparaison de l'utilisation des produits phytosanitaires entre Camargue et Beaujolais. *Développement durable et territoires* [En ligne], 11 (1). <https://journals.openedition.org/developpementdurable/16822>

Bernard, C., Dufour, A., & Angelucci, M. (2005). L'agriculture périurbaine : Interactions sociales et renouvellement du métier d'agriculteur. *Économie Rurale*, 288, 70-85. <https://isara.hal.science/hal-04102539v1>

Boissonnot, R. (2014). *Risques sanitaires et perception chez les agriculteurs utilisateurs de produits phytopharmaceutiques*. [Doctoral dissertation, Conservatoire national des arts et métiers - CNAM]. <https://theses.hal.science/tel-01136658>

Bonny, S. (1997). L'agriculture raisonnée, l'agriculture intégrée et Farre - Forum de l'agriculture raisonnée respectueuse de l'environnement. *Natures Sciences Sociétés*, 5(1), 64-71. <https://www.nss-journal.org/articles/nss/pdf/1997/01/nss19970501p64.pdf>

Boudet, C., Wallet, F. & Thybaud, É. (2020). Pesticides : diversité des sources d'information et effet sur la perception des risques. *Environnement, Risques & Santé*, 19, 82-89. <https://doi.org/10.1684/ers.2020.1403>

Cardona, A., Lamine, C., & Hochereau, F. (2014). Mobilisations et animations autour des réductions d'intrants : stratégies d'intéressement des agriculteurs dans trois territoires franciliens. *Revue d'études en agriculture et environnement*, 93(1). 49-70. <https://hal.science/hal-00939080>

Chayre, A., & Pointereau, P. (2022). *Plateforme Adonis. Première évaluation sur l'usage territorialisé des pesticides en France métropolitaine*. Solagro. https://solagro.org/images/imagesCK/files/domaines-intervention/agroecologie/2022/Pre_sentation_des_re_sultats_Carte_sur_l_usage_des_pesticides.pdf

Clot, Y. (2006). *La fonction psychologique du travail*. Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.clot.2006.01>

Clot, Y., & Faïta, D. (2000). Genres et styles en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-42. https://psychanalyse.cnam.fr/medias/fichier/texteclot4_1306851012723.pdf

Deffontaines, N. (2014). La souffrance sociale chez les agriculteurs. *Études rurales*, 193. <https://doi.org/10.4000/etudesrurales.9988>

Dufour, A., Alavoine-Mornas, F., Godet, J., & Madelrieux, S. (2016). Diversité des cheminements en agriculture biologique : le sens du métier en question ? *Innovations Agronomiques*, INRAE. 51 (2), 19-28. <http://doi.org/10.15454/1.4721169607751384E12>

Duru, M., & Therond, O. (2024). One Health (Une seule santé) pour concevoir des alternatives crédibles aux défaillances des systèmes alimentaires. *Cahiers Agricultures*, 33 (18). <https://doi.org/10.1051/cagri/2024016>

Grandjean, A. (2021). *Réduction des pesticides en France : pourquoi un tel échec ? Enquête sur le rôle des financements publics et privés*. Fondation pour la nature et l'homme Think Tank. <https://www.fnh.org/wp-content/uploads/2021/02/TT-rapport-agriculture-fev-2021.pdf>

- Guichard, L., Dedieu, F., Jeuffroy, M.H., Meynard, J.M., Reau, R. & Savini, I. (2017). Le plan Ecophyto de réduction d'usage des pesticides en France : décryptage d'un échec et raisons d'espérer. *Cah. Agric.*, 26 (14002). <http://doi.org/10.1051/cagri/2017004>
- IRSN (2022). *Baromètre IRSN sur la perception des risques et de la sécurité par les Français*. Institut de Radioprotection et de sûreté nucléaire. <https://barometre.irsln.fr/barometre2022/barometre2022.pdf>
- Jacquet, F., Butault, J.-L., & Guichard, L. (2011). Changements de pratiques et possibilités de réduire l'usage des pesticides. Une analyse sur le secteur des grandes cultures en France. *INRA sciences sociales*, 2-3, 1-4. <https://hal.science/hal-01019366>
- Le Coq, J.-F., Méral, P., Froger, G., & Chervier, C. (2016). Les paiements pour services environnementaux ou écosystémiques. Dans P. Méral & D. Pesche (dirs). *Les services écosystémiques : Repenser les relations nature et société* (pp. 183-200). Éditions Quæ. <http://books.openedition.org/quae/26632>
- Ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté alimentaire et de la Forêt (2024). *Stratégie Ecophyto 2030*. <https://agriculture.gouv.fr/strategie-ecophyto-2030>
- Neveu, A. (2020). Agriculture française : Sortir de l'impasse. *Paysans & société*, 379(1), 33-38. <https://doi.org/10.3917/pes.379.0033>
- Nicourt, C. & Girault, J. (2011). La normalisation du travail viticole à l'épreuve de la réduction de l'usage des pesticides. *Économie rurale*, 321, 29-41. <https://doi.org/10.4000/economierurale.2940>
- Nguyen, G., Corso, J., Képhaliacos, C., & Tavernier, H. (2013). Pratiques agricoles pour la réduction des produits phytosanitaires. Le rôle de l'apprentissage collectif. *Économie Rurale*, 105-121. <http://doi.org/10.4000/economierurale.3817>
- Perez, L. (2021). *Le « paradoxe paysan ». Entre valorisation de l'identité paysanne et remise en cause d'un modèle de production. Exemples des quotidiens Le Monde et Ouest France au cours de l'année 2020*. [Mémoire, Sciences Po Grenoble]. Dumas.ccsd.cnrs.fr. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03472718>
- Plumecocq, G., Debril, T., Duru, M., Magrini, M.-B., Sarthou, J.-P., & Therond, O. (2018). Caractérisation socio-économique des formes d'agriculture durable, *Économie rurale*, 363, 99-120. <http://doi.org/10.4000/economierurale.5430>
- Potier, D. (2014). *Pesticides et agro-écologie. Les champs du possible*. Rapport au premier ministre. <https://agriculture.gouv.fr/rapport-de-dominique-potier-pesticides-et-agro-ecologie-les-champs-du-possible>
- Roussary, A., Busca, D., Salles, D., Dumont, A., & Carpy-Goulard, F. (2013). Pratiques phytosanitaires en agriculture et environnement. Des tensions irréductibles ? *Économie Rurale*, 333, 67-80. <http://doi.org/10.4000/economierurale.3804>
- Roussiau, N., & Bonardi, C. (2001). *Les représentations sociales. État des lieux et perspectives*. Mardaga.
- Stoessel-Ritz, J. (2017). Agriculture et lien social : Travailler la terre et produire des transactions sociales pour le bien commun. In *Ruralité, nature et environnement* (p. 149-180). Érés. <https://doi.org/10.3917/eres.hamma.2017.01.0149>
- Zouhri, B., Feliot-Rippeault, M., Guillou, E. & Weiss, K. (2016). Representations of pesticides and social practices: the case of French farmers. *Environmental Science and Pollution Research*, Springer Verlag. 23 (1), (157 - 166). <https://doi.org/10.1007/s11356-015-5055-9>
- Valette, A. (2017). *Le rôle des pesticides dans le choix de la conversion bio chez les agriculteurs. Étude de la dynamique de changement des représentations et des pratiques*. [Thèse de doctorat, Université de Nîmes]. Hal.science. <https://hal.science/tel-01724619>
- Villain, M. (2022). *Les freins et leviers psychosociologiques face au changement de pratiques agricoles chez les Vignerons de Buzet*. [Rapport de recherche, Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA)]. Shs.hal.science. <https://shs.hal.science/halshs-03549231/>
- Weiss, K., Moser, G., & Germann, C. (2006). Perception de l'environnement, conceptions du métier et pratiques culturelles des agriculteurs face au développement durable. *Revue Européenne De Psychologie Appliquée*, 56(2), 73-81. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2005.04.003>

DISCUSSION DES RÉSULTATS.

**Rendre opérationnelles les préconisations
des agriculteurs : perspectives envisagées**

1/ DISCUSSION

1.1 Synthèse des résultats

Cette enquête met en évidence **un intérêt des agriculteurs jusqu'ici méconnu à réduire leur utilisation des PPS**. Une forte majorité d'entre eux dit avoir opéré une réduction mais peine à aller au-delà des pratiques déjà adoptées. En effet, les obstacles rapportés sont multiples, notamment politiques (PAC, réglementation de l'utilisation des PPS), psychologiques (peur de l'échec, représentations des PPS et de l'agriculture...), techniques (méconnaissance des alternatives) et économiques (instabilité financière de l'exploitation, surcoût des alternatives...).

Pour lever ces freins à une réduction importante de l'usage des PPS, l'échantillon des 58 agriculteurs interrogés a énoncé **six « grandes » préconisations** :

1. harmoniser davantage les politiques européennes, à partir d'un choix politique clair ;
2. former, informer et accompagner les agriculteurs ;
3. inciter et aider financièrement les agriculteurs ;
4. soutenir une agriculture durable de territoire ;
5. promouvoir la Recherche publique ;
6. mener des actions à destination d'autres publics : enseignants et formateurs en agriculture, conseillers techniques agricoles et population générale.

1.2 Validité des préconisations recueillies

Du point de vue méthodologique, l'enquête devait être en mesure de recueillir de façon complète, sinon exhaustive, l'ensemble des préconisations que pouvaient faire des agriculteurs pour une réduction quantitativement plus importante de l'usage des PPS en Occitanie. L'atteinte de cet objectif conditionnait la richesse des propositions d'actions et mesures à mettre en place pour cette réduction et par là augmentait la probabilité d'identifier des propositions pertinentes, avant l'étude de leur faisabilité.

Plusieurs éléments des méthodes utilisées ont contribué à la diversité et à la représentativité qualitative des préconisations recueillies.

L'élément principal est sans doute la réalisation d'une typologie des contextes locaux de vie et de travail des agriculteurs : le volet 1 du projet. Le nombre important de variables utilisées pour élaborer cette typologie a permis de prendre en compte de nombreux aspects de cette vie sociale et professionnelle. On peut alors supposer que les 6 profils de communes identifiés reflètent bien la diversité des environnements des agriculteurs occitans, diversité recherchée dans leurs perceptions, opinions et préconisations.

Le nombre relativement important d'agriculteurs interrogés (58) et leur répartition égalitaire dans les 6 profils de communes sont aussi des éléments permettant de recueillir, au sein de chaque profil, une certaine diversité de points de vue.

Les modalités d'interrogation des agriculteurs visaient aussi à favoriser la richesse individuelle de leurs réponses : des visites au domicile de l'agriculteur et programmées à sa convenance, une durée souple de l'entretien en fonction des souhaits de la personne interrogée, des relances de l'échange par l'enquêtrice pour « débloquer » la parole quand c'était pertinent.

Enfin la méthode d'identification des personnes interrogées a cherché à éviter des biais de sélection. Les tout premiers agriculteurs sollicités ont été identifiés via le réseau personnel de proximité de l'enquêtrice (chez le boucher ou au marché par exemple). La méthode des relais de rencontre (ou méthode « boule de neige ») a ensuite été déployée : les personnes interrogées qui ont accepté de communiquer le contact d'autres agriculteurs de leur connaissance ont permis la sollicitation de ces derniers pour un entretien et ainsi de suite. Cette sollicitation directe des agriculteurs, sans passer par aucune instance professionnelle (syndicat, Chambre d'agriculture, coopérative, Mutualité sociale agricole...), a sans doute supprimé des filtres qui auraient pu biaiser l'échantillonnage.

Ainsi, on peut faire l'hypothèse que les préconisations émises lors des entretiens reflètent bien la diversité des points de vue et des idées des agriculteurs pour la réduction d'utilisation des PPS à la fois de façon générale et de façon plus spécifique à leur contexte social et professionnel.

2/ RENDRE OPÉRATIONNELLES LES PRÉCONISATIONS DES AGRICULTEURS : PERSPECTIVES ENVISAGÉES

Les préconisations des agriculteurs identifiées ont été débattues avec les deux comités, scientifique et de pilotage, du projet Orup'Oc. Cette discussion a envisagé une première traduction de ces préconisations en dispositifs et actions concrètes pour les acteurs publics cherchant à convaincre les agriculteurs de réduire leur usage des PPS dans le cadre de la Stratégie Écophyto 2030.

2.1 1^{re} préconisation : harmoniser davantage les politiques européennes à partir d'un choix politique clair

Si des choix de politique agricole générale étaient effectués au niveau européen et national, ils donneraient une orientation stratégique à la Recherche publique et aux soutiens à apporter aux agriculteurs, techniques comme financiers, pour une réduction importante de l'usage des PPS. Ce niveau de décision étant international, il est impossible de concrétiser cette préconisation dans le cadre d'Écophyto, même si elle paraît chronologiquement la première à envisager et probablement décisive pour la réduction d'usage des PPS.

2.2 Perspectives envisagées pour les préconisations 2 à 6

Ces préconisations ne sont pas indépendantes les unes des autres mais se complètent et doivent sans doute être concrétisées dans des dispositifs intégrés. **Dans la logique de la stratégie Écophyto 2030, des dispositifs intégrant les préconisations des agriculteurs peuvent sans doute être testés à l'échelle d'un ou plusieurs territoires occitans.**

Un exemple inspirant peut être cité : le projet AgriParis Seine, association de coopération territoriale regroupant six collectivités territoriales du bassin de la Seine et la régie Eau de Paris. Elle vise à réduire l'impact de la production alimentaire sur l'environnement et en particulier sur la qualité de l'eau, en soutenant une agriculture diversifiée, agroécologique, biologique, qui protège les ressources, la biodiversité et la santé humaine et qui garantit une juste rémunération aux agriculteurs. Elle s'est fixé plusieurs objectifs opérationnels : analyser et cartographier les flux alimentaires sur le territoire concerné, accompagner la structuration des filières locales d'aval (notamment celle de la restauration collective de la ville de Paris), rechercher des financements pour soutenir les projets, valoriser les pratiques agricoles et alimentaires durables, renforcer les liens entre les différents acteurs impliqués.

Une expérimentation de ce type pourrait être menée en Occitanie à l'échelle d'un territoire qu'il faudrait définir. En pratique :

- l'analyse des flux alimentaires pourrait identifier les productions agricoles à développer ou à implanter pour répondre à une partie, la plus importante possible, des besoins de la population du territoire ;
- la pertinence économique de transformer localement une partie de cette production en produits de consommation alimentaire serait évaluée. Les process de transformation seraient adaptés aux besoins alimentaires de la population, mais aussi aux caractéristiques des matières premières produites : issues de variétés plus résistantes, calibres non retenus par les circuits de transformation classique par exemple ;
- les différentes modalités de distribution sur le territoire seraient étudiées : logistique dédiée pour la restauration collective (cantines scolaires, EHPAD, restaurants d'entreprise, établissements sanitaires ou médico-sociaux...), réseau des commerçants et marchés locaux pour la distribution classique ;
- les modalités d'articulation entre la production agricole, sa valorisation en produits de consommation alimentaire quand c'est pertinent et la distribution seraient conçues par l'ensemble des acteurs de cette chaîne qui pourraient être réunis au sein d'**une coopérative qui ne serait plus de filière mais territoriale et multi-filières.**

Les collectivités du territoire pourraient être sollicitées dans le cadre des outils de planification dont elles ont la compétence : Schémas de cohérence territoriale (Scot), Plans climat-air-énergie-territoire (PCAET) ou Projets alimentaires territoriaux (Pat) par exemple.

Certaines collectivités territoriales peuvent vouloir contribuer à de tels projets en raison de leurs valeurs propres, pour valoriser leur image et augmenter leur attractivité. À titre d'exemple, le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) contraint les intercommunalités de plus de 20 000 habitants à définir et coordonner des actions locales pour lutter contre le changement climatique et s'y adapter. Comme d'autres activités économiques, l'agriculture est à la fois responsable d'une partie des émissions de gaz à effet de serre (Ges) et victime des conséquences du changement climatique. Elle

contribue à la fois aux émissions de polluants aériens, dont les PPS, et appauvrit les sols où elle puise sa production par ces mêmes PPS. Des projets de développement de filières de production alimentaire locales, privilégiant une agriculture peu émissive et respectueuse de la biodiversité, pourrait s'inscrire dans un PCAET, justifiant certains investissements locaux.

L'agence de l'Eau serait également un partenaire naturel de ce type de projet. Tout territoire occitan fait partie de l'un des deux bassins hydrographiques, Adour-Garonne ou Rhône-Méditerranée, dont la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques sont gérés par leurs Agences de l'eau respectives dans le cadre des Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage). Ces établissements publics perçoivent l'impôt sur l'eau payé par tous les usagers et le redistribue sous forme d'aides financières à des actions de préservation de la qualité et de la ressource en eau. Ils pourraient dans ce cadre participer à l'expérimentation du dispositif.

La DRAAF Occitanie pourrait soutenir ce type d'expérimentation dans le cadre de son animation régionale de la Stratégie Ecophyto 2030. Son expérience dans le dialogue avec les professionnels serait utile pour proposer aux agriculteurs qui participeraient au projet des accompagnements individuel et collectif, éventuellement organisés en CETA (cf. Volet2 §2.4.2.3) et leur apportant le soutien technique et stratégique au quotidien. Elle pourrait également travailler avec les Chambres d'agriculture pour que ces dernières se chargent de la mission la plus pertinente possible dans ce dispositif : soutien juridique, administratif, contacts avec des ressources documentaires, de formation, d'emploi agricole...

Une (ou plusieurs) structure de recherche en agriculture pourrait également être associée à l'expérimentation. Cette participation aurait pour objectif d'évaluer le dispositif en temps réel : fonctionnement, impacts sur les conditions de travail et de vie des agriculteurs (pratiques culturales, rémunération), impacts sanitaires et environnementaux sur le territoire... Cette évaluation pourrait aussi impliquer le groupe d'agriculteurs dans une Recherche participative souhaitée par la structure.

Quels soutiens financiers pourraient être apportés au dispositif ?

Une juste rémunération des agriculteurs pourrait être en partie garantie par les filières d'aval créées pour répondre aux besoins alimentaires de la population du territoire, comme la transformation et la valorisation d'une partie de la production ou la distribution destinée à la restauration collective.

Les investissements éventuels à faire par ces agriculteurs pourraient bénéficier de « paiements pour services environnementaux » (PSE) rendus, comme cela se pratique déjà dans certains secteurs (bassins versants, communautés de communes).

Un système assurantiel mutualisé pourrait être développé pour sécuriser psychologiquement et économiquement ces agriculteurs. Ce système aurait pour mission de couvrir d'éventuelles pertes exceptionnelles de récolte liées à la réduction des pesticides ou à l'implantation de nouvelles cultures chez un des agriculteurs participants.

D'autres financements, de sources multiples, pourraient être recherchés pour la création et le fonctionnement de la « coopérative territoriale » chargée d'organiser la chaîne locale de production – valorisation – distribution – consommation. Un groupement d'intérêt économique et environnemental pourrait porter cette « coopérative » d'un nouveau type et bénéficier de financement *ad hoc*.

Enfin, le caractère territorial du dispositif garantirait une opérationnalisation des préconisations adaptée au contexte local de vie et de travail des agriculteurs et de la population concernés.

Les résultats d’Orup’Oc ont permis d’identifier certaines spécificités dans les besoins et préconisations des agriculteurs, en fonction du profil de la commune où ils résident. Pour chacun des 6 profils, une monographie a été rédigée à partir des entretiens réalisés dans les communes correspondantes (Volet2 – Annexes 3 à 8). Ces résultats plus ciblés et détaillés constituent un support possible de discussion à l’amorce de projets territoriaux.

ANNEXES

ANNEXES VOLET 1

ANNEXE 1. Capacité discriminante de la classification Insee 2020 sur les caractéristiques socio-démographiques des communes occitanes pour le projet Orup'Oc ?	93
ANNEXE 2. Hiérarchisation des communes occitanes selon leur niveau de pression relative d'exposition par voie aérienne de la population générale	103
ANNEXE 3. Description détaillée des variables communales par profil et pour chacune des typologies pertinentes proposées au choix du Comité scientifique.....	112

Annexe 1. Capacité discriminante de la classification Insee 2020 sur les caractéristiques socio-démographiques des communes occitanes pour le projet Orup'Oc ?

Avril 2022

La nouvelle définition du rural par l'Insee en 2020 a conduit au total à six catégories de communes¹⁹. Les communes urbaines sont d'abord différenciées par la densité de leur population en « urbaines denses », « urbaines de densité intermédiaire » et « rurales ». Les communes rurales sont ensuite classées en fonction de leur appartenance ou non à la zone d'influence d'un pôle d'emploi et à l'intensité de cette influence « rurales sous forte influence d'un pôle (d'emploi) », « rurales sous faible influence d'un pôle (d'emploi) » et « rurales autonomes ». Au sein de cette classe on distingue encore, en fonction de la densité de leur population, les communes « rurales autonomes peu denses » et « rurales autonomes très peu denses ».

Les différentes catégories de commune ont été décrites par les auteurs du point de vue de leurs caractéristiques socio-démographiques et morphologiques à l'échelle de la France entière et la nouvelle classification apparaît discriminante vis-à-vis de nombreuses caractéristiques.

L'objectif du volet 1 du projet Orup'Oc est de caractériser les communes occitanes pour en élaborer différents profils et les caractéristiques socio-démographiques de la population générale est un des éléments de cette caractérisation. Le travail connexe au projet Orup'Oc présenté ci-dessous vise à vérifier si la nouvelle classification des communes élaborée par l'Insee est aussi discriminante sur l'Occitanie qu'à l'échelle de la France entière.

1. RÉPARTITION DES COMMUNES ET DE LA POPULATION DANS LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES

Les communes rurales autonomes très peu denses sont sensiblement plus nombreuses en Occitanie que dans la France entière (34% vs 23%), tandis que les parts des communes rurales autonomes peu denses sont égales entre les deux territoires (23%). Les autres types de communes, rurales ou urbaines, sont proportionnellement plus nombreuses sur l'ensemble de la France qu'en Occitanie (Fig.1).

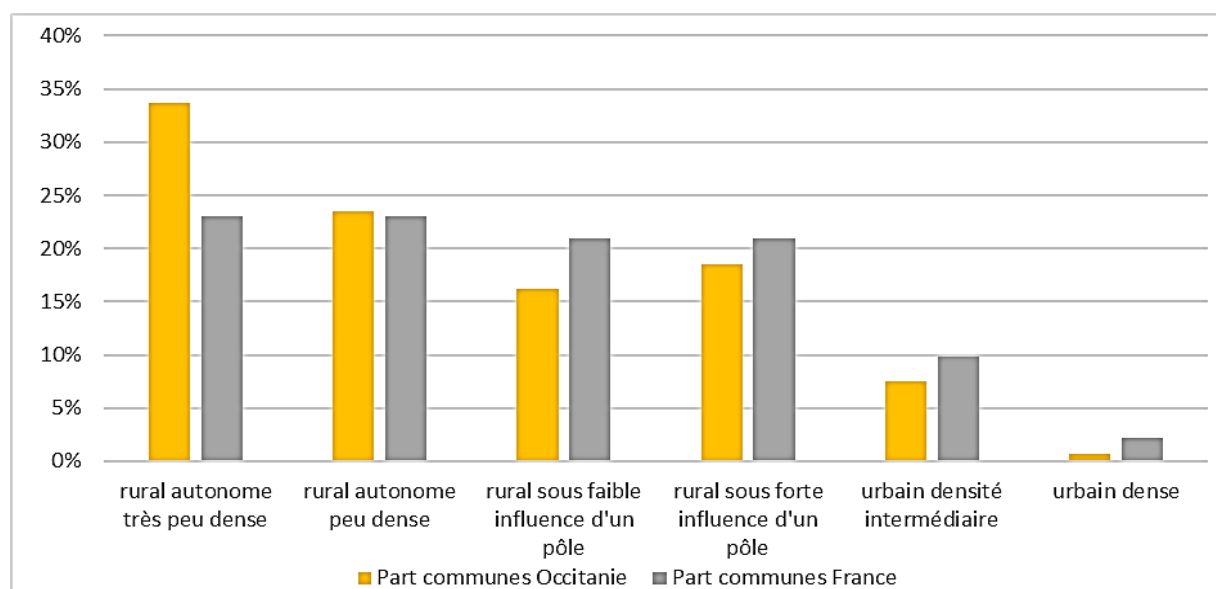
Concernant la population, celle des communes rurales autonomes très peu denses est également proportionnellement plus importante en Occitanie, de même que celle des communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi et celle des communes urbaines de densité intermédiaire. Seule la population des communes urbaines denses est proportionnellement plus importante sur l'ensemble de la France (Fig2).

Globalement, la population occitane est moins concentrée dans les centres urbains et plus disséminée dans les territoires d'une large périphérie des pôles d'emploi. Parallèlement, ses communes rurales autonomes gardent 16% de la population régionale.

¹⁹ D'Alessandro C, Levy D, Regnier T. Une nouvelle définition du rural pour mieux rendre compte des réalités des territoires et de leurs transformations. Insee Références – Edition 2021.

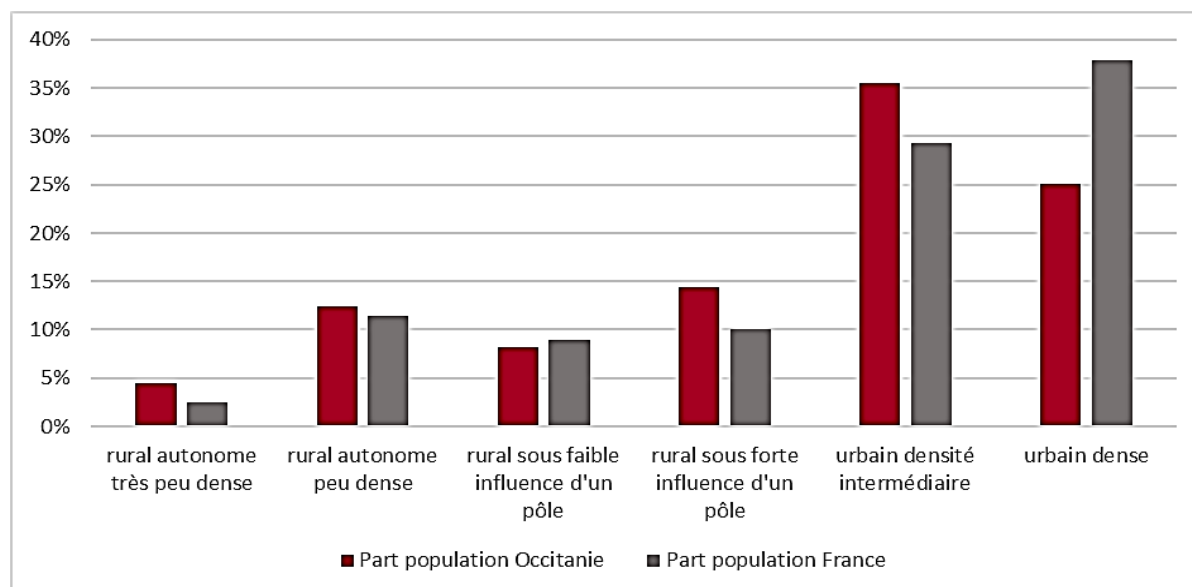
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/5039991/FET2021-D4.pdf>

Figure 1. Répartitions des communes selon leur catégorie, Occitanie et France entière (d'après ¹)



Source : Insee, recensement de la population 2017. Note : Géographie au 01/01/2020.

Figure 2. Répartitions de la population selon la catégorie de commune de résidence, Occitanie et France entière (d'après ¹)



Source : Insee, recensement de la population 2017. Note : Géographie au 01/01/2020.

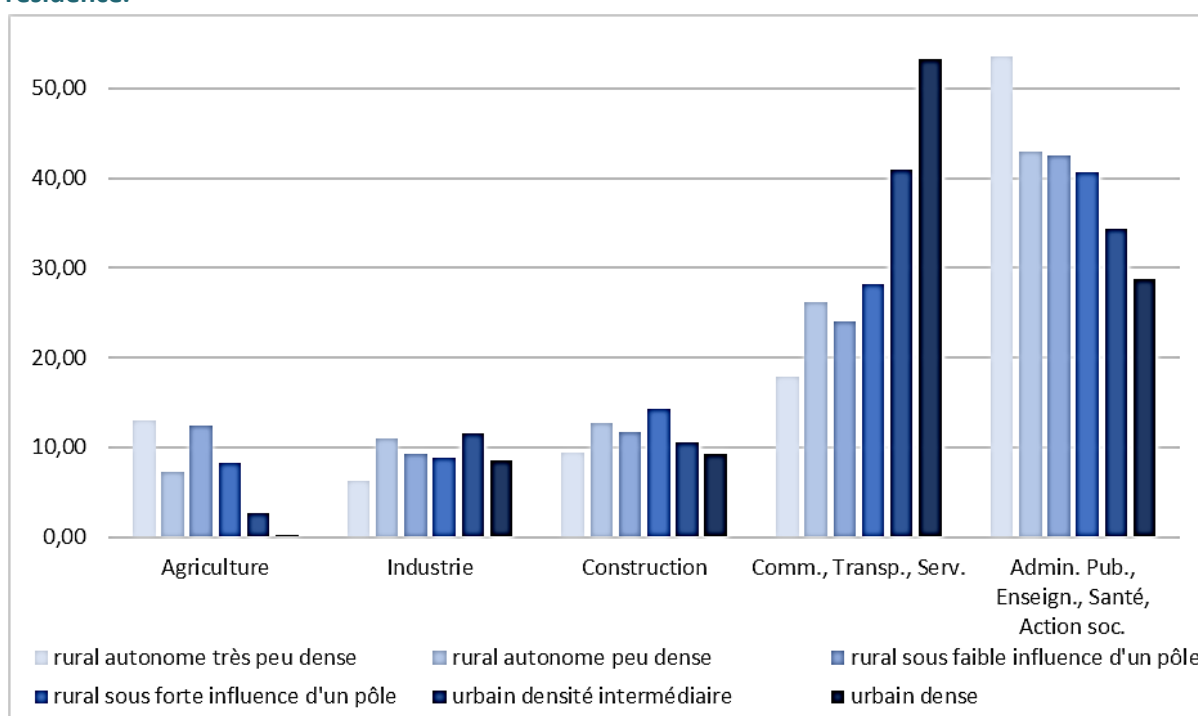
2. RÉPARTITION DES SALARIÉS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ SELON LA CATÉGORIE DE LEUR COMMUNE DE RÉSIDENCE

Deux secteurs d'activité montrent une part de salariés très différente selon le niveau de ruralité de la commune de résidence (Fig3). Les salariés du commerce, des transports et des services marchands²⁰ sont proportionnellement de moins en moins nombreux lorsque le niveau de ruralité de leur commune augmente. A l'inverse, la part des salariés de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale augmente avec le niveau de ruralité.

Deux autres secteurs sont moins discriminés par la classification communale : celui de la construction et celui de l'industrie.

Enfin, la part du secteur de l'agriculture selon la catégorie de commune est difficile à interpréter sur cet indicateur car une majorité des travailleurs de l'agriculture ne sont pas salariés.

Figure 3. Part des salariés de chaque secteur d'activité selon la catégorie de leur commune de résidence.



Source : Insee – Statistiques locales 2018

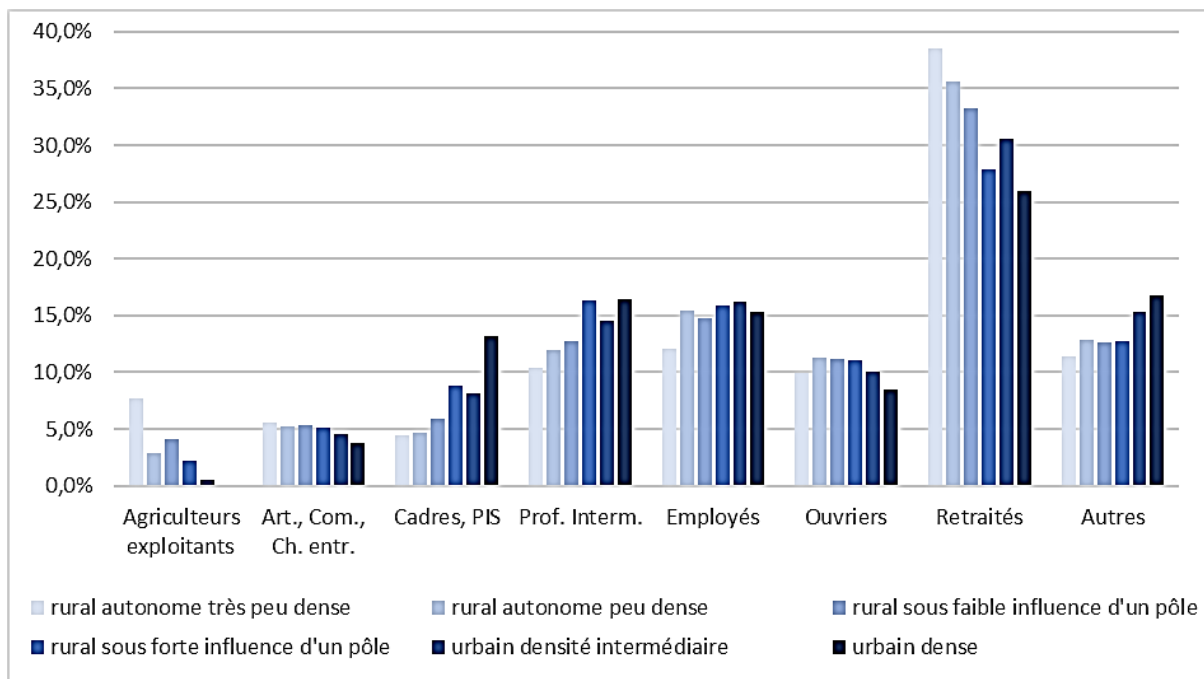
²⁰ Dans les établissements actifs au 31/12/2018

3. PART DES 15 ANS ET PLUS DE CHAQUE CATÉGORIE SOCIALE SELON LA CATÉGORIE DE LEUR COMMUNE DE RÉSIDENCE

La part des retraités augmente nettement avec le niveau de ruralité de leur commune de résidence, tandis que celles des cadres et des professions intermédiaires diminue (Fig. 4). Les parts des ouvriers, des employés, et des artisans – commerçants – chefs d’entreprise sont globalement stables quel que soit le niveau de ruralité de leur commune de résidence.

La part des agriculteurs exploitants reproduit à peu près la même répartition que celle des salariés agricoles du paragraphe précédent, ce qui renforce la validité de cette répartition des professionnels de l’agriculture. Dans les deux cas, cette part est négligeable dans les communes urbaines denses de façon attendue (moins de 1%). Dans les deux cas, les parts les plus importantes sont observées dans les communes rurales autonomes très peu denses et dans les communes rurales sous faible influence d’un pôle d’emploi (entre 12 et 13% pour les salariés, entre 4 et 8% pour les exploitants). Enfin, dans les deux cas leur part est intermédiaire dans les communes rurales autonomes peu denses et les communes sous forte influence d’un pôle d’emploi (entre 7 et 9% pour les salariés, entre 2 et 3% pour les exploitants).

Figure 4. Part des 15 ans et plus de chaque catégorie sociale selon la catégorie de leur commune de résidence.



Source : Insee – Statistiques locales 2018

4. NIVEAU DE VIE : MOYENNE DES REVENUS DISPONIBLES MÉDIANS PAR UNITÉ DE CONSOMMATION (€) ET DES RAPPORTS INTERDÉCILE (9^E/1^{ER})

Les estimations de ces deux indicateurs présentent une incertitude liée au secret statistique. La médiane du revenu disponible par unité de consommation (UC) n'est disponible que pour les zones géographiques (ici les communes) comprenant plus de 50 ménages ou plus de 100 personnes. Le rapport interdécile n'est disponible que sur les zones comprenant au moins 1 000 ménages ou 2 000 personnes. Les conséquences sur les nombres de communes pour lesquelles ces données étaient disponibles sont les suivantes :

- Sur les 1 498 communes rurales autonomes très peu denses, revenu médian disponible pour 936, rapport interdécile non disponible ;
- Sur les 1 044 communes rurales autonomes peu denses, revenu médian disponible pour 939, rapport interdécile non disponible ;
- Sur les 722 communes rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi, revenu médian disponible pour 624 et rapport interdécile disponible pour 53 ;
- Sur les 823 communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi, revenu médian disponible pour 777 et rapport interdécile pour 120 ;
- Sur les 336 communes urbaines de densité intermédiaire, revenu médian disponible pour toutes et rapport interdécile pour 254 ;
- Sur les 31 communes urbaines denses, les deux indicateurs sont disponibles pour toutes.

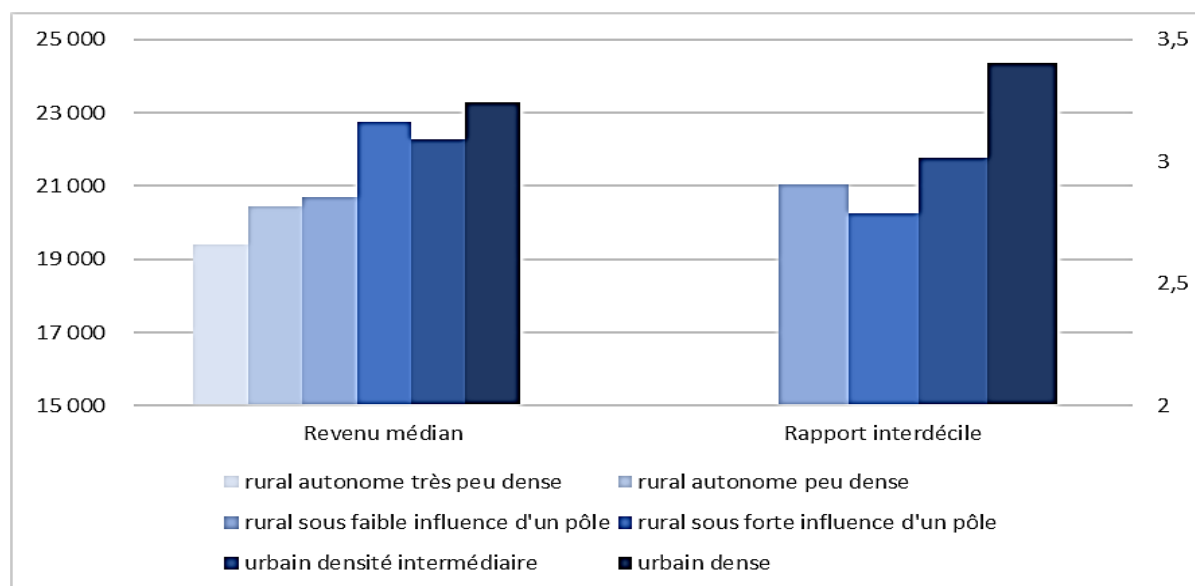
Il s'agit donc d'un niveau d'incertitude croissant avec le niveau de ruralité de la commune et il faut sans doute interpréter les données disponibles observées avec précaution.

Globalement, le revenu médian disponible par UC diminue lorsque le niveau de ruralité de la commune augmente, le plus faible étant observé pour les communes rurales autonomes très peu denses. Au sein de cette décroissance, on observe une réduction plus franche entre les communes sous forte influence d'un pôle d'emploi et celles sous faible influence d'un pôle d'emploi.

Le rapport interdécile n'est pas disponible pour les communes rurales autonomes et il est disponible pour un nombre plus faible de communes dans les quatre autres catégories. Ce rapport diminue comme le revenu médian des communes urbaines denses aux communes rurales sous faible influence d'un pôle d'emploi.

Finalement, il semble que le niveau de ressources et les inégalités de revenus diminuent lorsque le niveau de ruralité augmente (Fig.5). La catégorie de communes cumulant un niveau de revenus relativement élevé et une inégalité de ressources relativement faible semble être celle des communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi.

Figure 5. Moyenne des revenus médians disponibles et rapport interdécile (9^e/1^{er}) selon les catégories de communes.

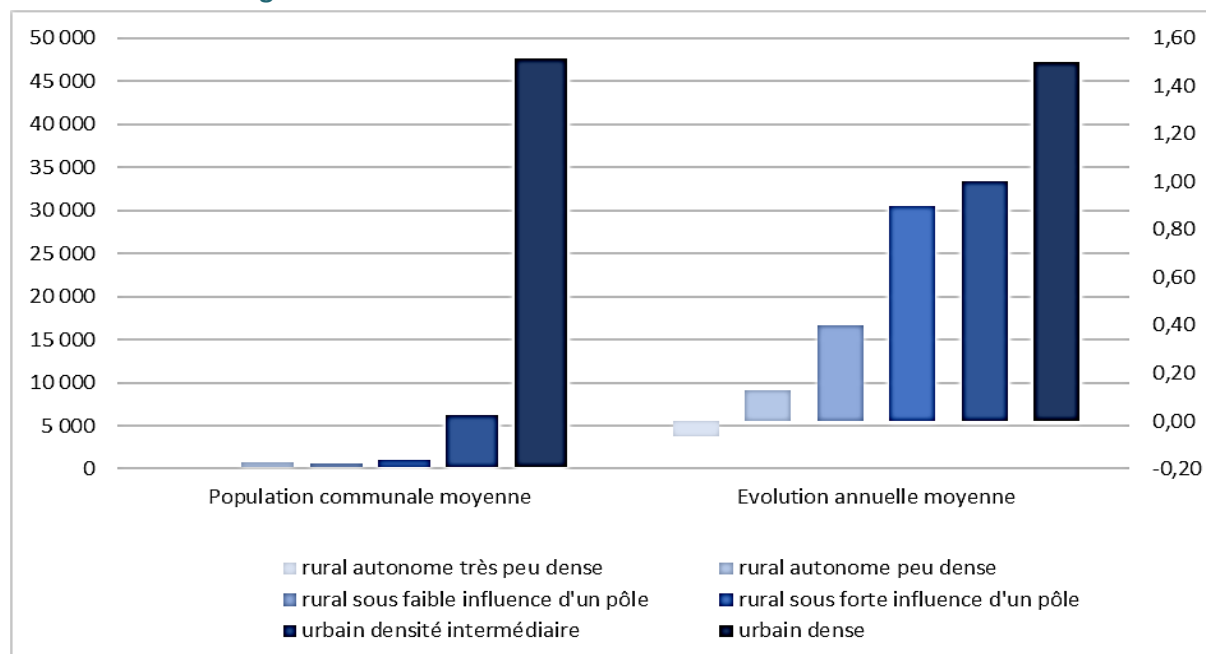


Source(s) : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, Fichier localisé social et fiscal, données 2019.

5. POPULATION COMMUNALE ET SON ÉVOLUTION ANNUELLE MOYENNE ENTRE 2013 ET 2019

Le contraste le plus évident entre différentes catégories de commune est observé sur la population moyenne communale par catégorie (Fig.6). La population moyenne d'une commune urbaine dense est huit fois plus importante que celle d'une commune urbaine de densité intermédiaire, elle-même six fois plus importante que celle d'une commune rurale sous forte influence d'un pôle d'emploi.

Figure 6. Population communale moyenne en 2019 et son évolution annuelle moyenne entre 2013 et 2019 selon la catégorie de commune



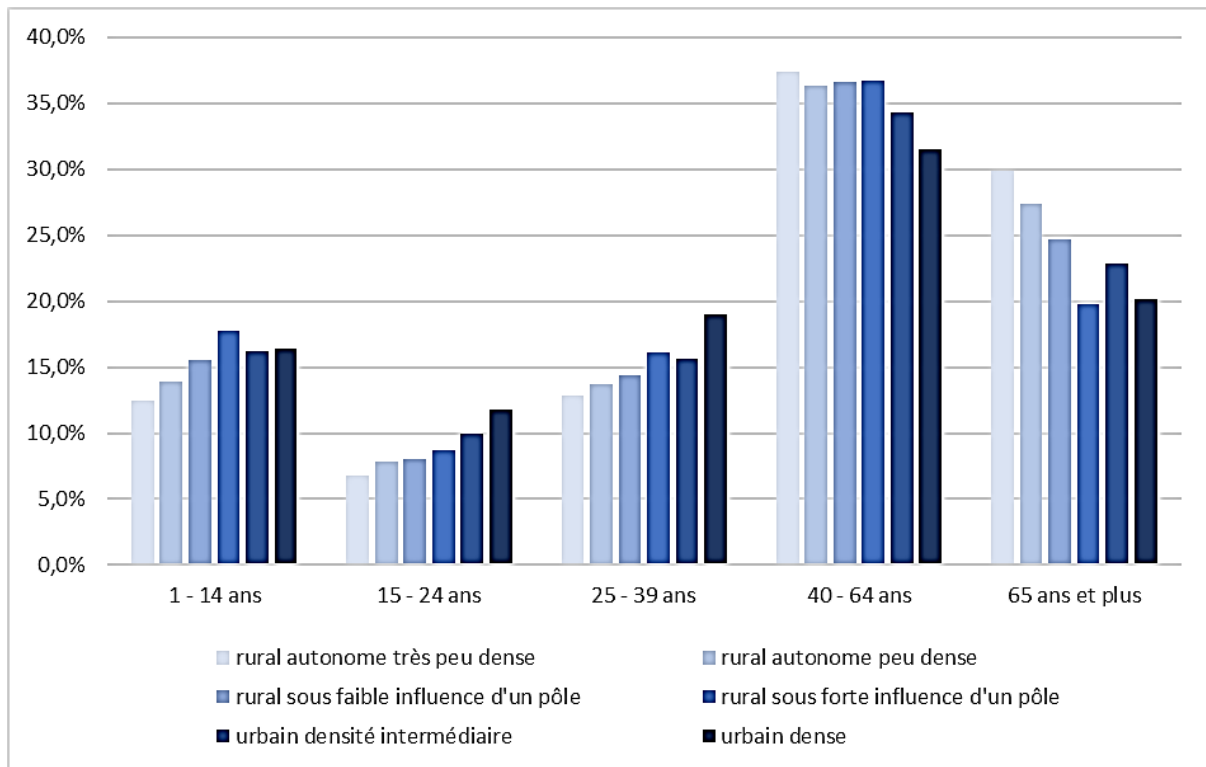
Source : Insee, recensements de la population 2013 à 2019.

Entre 2013 et 2019, les populations communales ont augmenté en moyenne chaque année quelle que soit la catégorie de commune, sauf les populations des communes rurales autonomes très peu denses qui sont restées stables (-0,06%). L'ampleur de ces augmentations annuelles moyennes se réduit lorsque le niveau de ruralité augmente.

6. RÉPARTITION DE LA POPULATION DANS LES TRANCHES D'ÂGE SELON LA CATÉGORIE DE COMMUNE

Les parts des différentes tranches d'âge dans la population communale montrent des variations selon le niveau de ruralité des communes (Fig7).

Figure 7. Parts des différentes tranches d'âge dans la population communale selon la catégorie de commune.



Source : Insee, RP2018

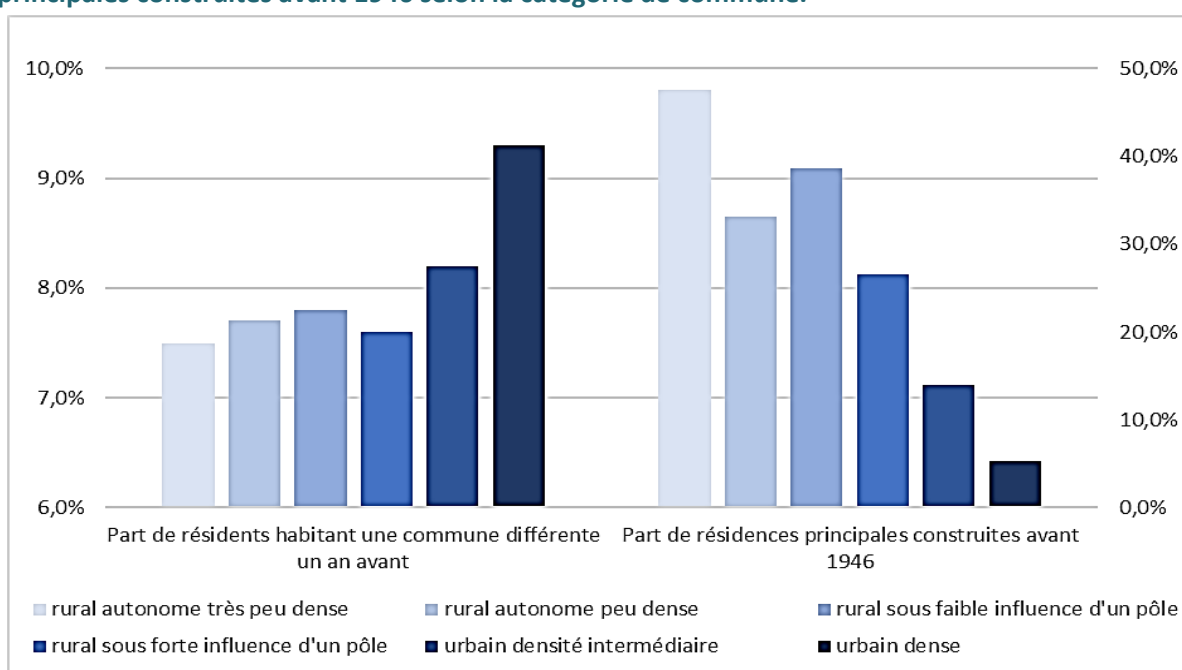
La part des enfants (1 à 14 ans) est stable jusqu'aux communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi (entre 16 et 17%), puis diminue jusqu'à la catégorie des communes rurales autonomes peu denses (12,5%). La part des adolescents et jeunes adultes (15-24 ans) décroît régulièrement lorsque le niveau de ruralité de la commune augmente, de même que celle des 25-39 ans. Pour cette dernière, on observe un décrochage marqué entre les communes urbaines denses et les communes urbaines de densité intermédiaire (écoles supérieures et université ?).

À partir de la tranche d'âge des 40-64 ans, le sens des variations s'inverse. La part de cette tranche d'âge augmente avec le niveau de ruralité jusqu'à la catégorie des communes rurales sous forte influence d'un pôle d'emploi puis se stabilise (entre 36 et 37%). La part des 65 ans et plus augmente plus régulièrement avec le niveau de ruralité de la commune pour atteindre 30% dans les communes rurales autonomes très peu denses.

7. MOBILITÉ RÉSIDENTIELLE ET VIEILLISSEMENT DE L'HABITAT SELON LA CATÉGORIE DE COMMUNE

Dans l'ensemble des communes rurales, une part stable (entre 7 et 8%) des résidents en 2018 habitaient dans une autre commune un an auparavant (Fig.8). Cette part augmente dans les communes urbaines, particulièrement les plus denses où 9,3% des résidents sont arrivés dans la commune moins d'un an auparavant. A l'inverse, la part des résidences principales anciennes, construites avant 1946, augmente avec le niveau de ruralité passant de 5,3% dans les communes urbaines denses à 47,5% dans les communes rurales autonomes peu denses.

Figure 8. Parts des résidents habitant une commune différente un an avant et parts de résidences principales construites avant 1946 selon la catégorie de commune.

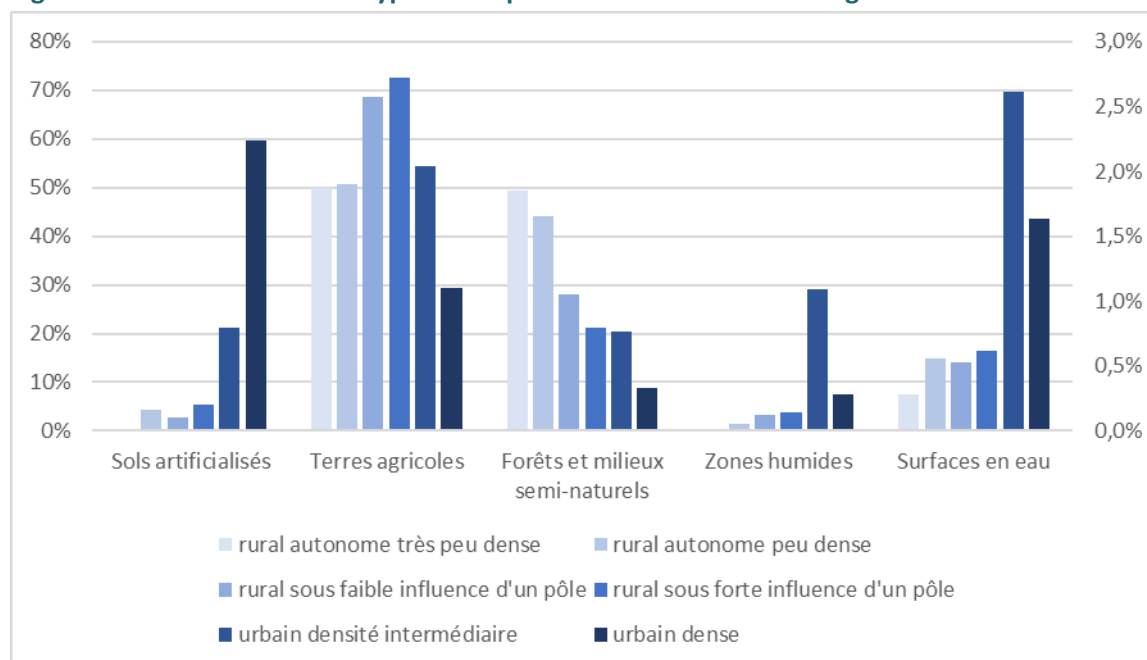


Source : Insee, RP 2018

8. RÉPARTITION DES TYPES D'OCCUPATION DES SOLS

Les parts communales des différents types d'occupation des sols semblent être marquées par la catégorie de commune mais pas forcément selon un gradient de ruralité (Fig9).

Figure 9. Parts des différents type d'occupation des sols selon la catégorie de commune.



Source : Corine Land Cover 2018

La part des sols artificialisés des communes urbaines denses est sans commune mesure avec celle des communes rurales (60% vs moins de 6%) sans véritable progressivité entre les deux.

La part des terres agricoles atteint ses niveaux maximum dans les communes rurales sous influence faible ou forte d'un pôle d'emploi (entre 68 et 73%), un niveau intermédiaire dans les communes rurales autonomes et les communes urbaines de densité intermédiaire (entre 49 et 54%), celle des communes urbaines denses étant de 30%.

Seule la part des forêts et milieux semi-naturels suit un gradient selon le niveau de ruralité des communes et augmente avec celui-ci de 9% dans les communes urbaines denses à 49% dans les communes rurales autonomes très peu denses.

D'une façon générale, les zones humides et les surfaces en eau occupent une part minime des sols des communes. Les parts maximales de ces deux types d'occupation des sols sont observées dans les communes urbaines de densité intermédiaire. Les surfaces en eau sont également relativement importantes dans les communes urbaines denses.

Annexe 2. Hiérarchisation des communes occitanes selon leur niveau de pression relative d'exposition par voie aérienne de la population générale.

Juin 2022

1. DÉFINITION

La pression relative d'exposition (PRE), est un indicateur quantitatif permettant de comparer chaque commune de la région aux autres, du point de vue des expositions potentielles de sa population aux phytosanitaires par voie aérienne. Il ne s'agit donc pas d'une estimation de l'exposition en tant que telle mais d'une grandeur prenant en compte d'une part un potentiel d'exposition par voie aérienne lié aux cultures de la commune et d'autre part la taille de la population potentiellement concernée. Cette grandeur est relative et ne peut être utilisée que pour comparer des territoires entre eux et non comme une mesure de l'exposition en tant que telle pour chacun d'eux.

2. MÉTHODE

a. LE CALCUL DE LA PRESSION RELATIVE D'EXPOSITION POUR CHAQUE COMMUNE

La population générale, hors cultivateurs, est susceptible d'être exposée aux phytosanitaires utilisés sur l'ensemble des cultures de la commune de résidence. La PRE de la commune peut être considérée comme étant la somme des indicateurs de pression d'exposition des cultures présentes sur la commune appliquée à la population générale de la commune.

$$PREPG = pop.non\ agricole \times \sum_{i=1}^j (prob.i \times fréq.i \times int.i \times surf.i)$$

PREPG : Pression relative d'exposition pour la population générale

pop.non agricole : Effectif de population de la commune auquel on retranche le nombre d'emplois de travailleurs de l'agriculture, salariés ou non. Source : Insee, Recensement de la population 2018

prob.i : Probabilité d'utilisation de la substance active (SA) phytosanitaire indicatrice pour la culture i. Cette donnée est issue des résultats des enquêtes de pratiques culturales menées par la Draaf Occitanie, respectivement en 2019 pour la viticulture, en 2017 pour les grandes cultures, en 2018 pour l'arboriculture. Elle est calculée en faisant le rapport : **surface ayant reçu la SA indicatrice / surface totale enquêtée**

fréq.i : Fréquence d'utilisation de la SA indicatrice pour la culture i, également issue des enquêtes de pratiques culturales. Elle représente le **nombre moyen annuel de traitements avec la SA sur la surface enquêtée**

int.i : Intensité d'utilisation de la SA indicatrice pour la culture i, également issue des enquêtes de pratiques culturales. Elle représente la **dose moyenne de SA utilisée par traitement rapportée à la surface enquêtée (grammes/hectares)**

surf.i : **surface de la commune utilisée pour la culture i (hectares)**. Cette donnée d'assolement est issue du Recensement Agricole national réalisé en 2020

Culture i : Les sept types de cultures considérées étaient les **grandes cultures, la viticulture, et l'arboriculture détaillée par variété de fruit : abricot, cerise, pêche, prune, pomme**. Les grandes cultures incluent : blé tendre, blé dur, orge, triticales, colza, tournesol, maïs fourrage, maïs grain et pois protéagineux.

Pour chaque commune, la pression relative d'exposition par voie aérienne aux phytosanitaires est exprimée en « kilo-habitants ».

b. CHOIX DE LA SUBSTANCE ACTIVE INDICATRICE POUR CHAQUE CULTURE

Pour chaque culture, de nombreuses SA différentes peuvent être utilisées. La sélection de la SA indicatrice de chaque culture pour le calcul de la PRE a été faite grâce aux informations contenues dans un rapport de l'Anses²¹ publié en 2020. Ce rapport formule les premières interprétations sanitaires des résultats de la campagne exploratoire des pesticides dans l'air ambiant, conduite entre juin 2018 et juin 2019 sur le territoire national.

Cette campagne a permis de dresser des listes de SA d'intérêt qui prennent en compte : 1- la cotation de danger avec le niveau de classification le plus élevé parmi ceux publiés par les différentes instances (CIRC, US EPA, CLP, Inserm 2013) et 2- la fréquence de quantification de la substance dans l'air lors de la campagne exploratoire nationale. Une liste de 32 substances prioritaires pour la pérennisation de leur surveillance dans l'air ambiant a ainsi été dressée par l'Anses.

Parallèlement, la Draaf Occitanie a produit la liste des SA utilisées dans la région et recensées par type de culture lors des dernières enquêtes de pratiques culturales réalisées entre 2017 et 2019.

• GRANDES CULTURES

Concernant les grandes cultures, les enquêtes les plus récentes ont eu lieu en 2017 et ont concerné 10 848 hectares sur 1 901 parcelles en Occitanie. Le traitement de ces parcelles a fait appel à 134 SA, hors biocontrôle.

Parmi les 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses, 16 étaient utilisées en Occitanie en Grandes Cultures sur des surfaces variables (tableau 1).

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces en Grandes Cultures en 2017, et concernant donc a priori la population la plus importante, était en Occitanie le Tébuconazole. Cette SA, considérée comme possiblement cancérigène, reprotoxique et perturbatrice endocrinienne est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour les grandes cultures.

• VITICULTURE

Concernant la vigne, les enquêtes les plus récentes ont eu lieu en 2019 et ont concerné 1 552 hectares sur 1 366 parcelles en Occitanie. Le traitement de ces parcelles a fait appel à 123 SA, hors biocontrôle.

Parmi les 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses, 17 sont utilisées en Occitanie en viticulture sur des surfaces variables (tableau 2).

²¹ Rapport d'appui scientifique et technique révisé. « Groupe de travail Pesticides dans l'air ». Juin 2020 révisé en octobre 2020. Anses, auto-saisine n°2020-SA-0030.

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces cultivées en vigne, et concernant donc a priori la population la plus importante, est le Glyphosate. Cette SA, considérée comme cancérigène probable par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour la vigne. Néanmoins, la période d'approbation du Glyphosate prenant fin en décembre 2023, le Folpel fait également l'objet des calculs de pression relative d'exposition car cancérigène possible utilisé sur près de la moitié des surfaces enquêtées.

Tableau 1. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour les grandes cultures.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour Grandes Cultures	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface enquêtée en Oc. et recevant la SA
2,4-D	C ¹ probable	Entre 1% et 10%	1,09%
Boscalid	C possible, PE ² possible	Entre 1% et 10%	11,27%
Chlorothalonil	C probable	>10%	11,35%
Chlorpyrifos-éthyl	C probable, R ³ probable	Entre 1% et 10%	0,60%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	1,10%
Epoxiconazole	PE	Entre 0,2% et 1%	25,95%
Etofenprox	R	Entre 0% et 0,2%	0,08%
Fenpropidine	C possible	Entre 1% et 10%	0,65%
Folpel	C possible	>10%	0,29%
Glyphosate	C probable	>10%	15,44%
Métazachlore	C possible	Entre 1% et 10%	2,26%
Pendiméthaline	C possible	>10%	9,79%
Propyzamide	C possible	>10%	1,75%
Pyriméthanil	C possible, PE possible	Entre 1% et 10%	0,01%
S-métolachlore	C possible	>10%	20,99%
Tébuconazole	C possible, R possible, PE possible	Entre 1% et 10%	26,12%

Tableau 2. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour la viticulture.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour la vigne	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface enquêtée en Oc. et recevant la SA
Boscalid	C ¹ possible, PE ² possible	Entre 1% et 10%	11,71%
Chlorothalonil	C probable	>10%	0,20%
Chlorpyrifos-éthyl	C probable, R ³ probable	Entre 1% et 10%	0,04%
Cyprodinil	PE possible	Entre 1% et 10%	2,85%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	15,36%
Etofenprox	R	Entre 0% et 0,2%	0,13%
Fluazinam	C possible, R possible	Entre 1% et 10%	0,04%
Folpel	C possible	>10%	49,52%
Glyphosate	C probable	>10%	69,23%
Métazachlore	C possible	Entre 1% et 10%	0,40%
Métribuzine	PE	Entre 0% et 0,2%	3,35%
Myclobutanil	PE	Entre 0% et 0,2%	3,82%
Pendiméthaline	C possible	>10%	0,44%
Propyzamide	C possible	>10%	1,53%
Pyriméthanil	C possible PE possible	Entre 1% et 10%	0,58%
Spiroxamine	R possible	Entre 1% et 10%	30,63%
Tébuconazole	C possible, R possible, PE possible	Entre 1% et 10%	30,36%

¹C : cancérigène ; ²PE : perturbateur endocrinien ; ³R : reprotoxique ; Source : Anses, Draaf Occitanie

- **ARBORICULTURE**

Concernant les vergers, les enquêtes les plus récentes ont eu lieu en 2018 et ont concerné 919 parcelles totalisant 94 816 hectares en Occitanie. Les traitements de ces parcelles ont fait appel à 94 SA pour la pomme, 70 pour la pêche, 48 pour la prune, 42 pour la cerise. Selon le fruit, les cultures sont à la fois sur des zones différentes et font appel à des traitements différents. Aussi, la culture de chaque fruit a été considérée séparément.

- **POMME**

Parmi les 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses, 12 sont utilisées en Occitanie pour la culture de la Pomme sur des surfaces variables (tableau 3).

Tableau 3. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour la culture de la Pomme.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour la Pomme	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface enquêtée en Oc. et recevant la SA
2,4-D	C ¹ probable	Entre 1% et 10%	32,17%
Boscalid	C possible PE ² possible	Entre 1% et 10%	27,77%
Cyprodinil	PE possible	Entre 1% et 10%	30,31%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	27,96%
Glyphosate	C probable	>10%	67,05%
Métribuzine	PE	Entre 0% et 0,2%	0,57%
Myclobutanil	PE	Entre 0% et 0,2%	0,45%
Pendiméthaline	C possible	>10%	23,90%
Phosmet	PE	Entre 0% et 0,2%	1,58%
Propyzamide	C possible	>10%	0,02%
Pyriméthanil	C possible PE possible	Entre 1% et 10%	11,14%
Tébuconazole	C possible R ³ possible PE possible	Entre 1% et 10%	10,59%

¹C : cancérigène ; ²PE : perturbateur endocrinien ; ³R : reprotoxique ; Source : Anses, Draaf Occitanie

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces cultivées en pomme, et concernant donc a priori la population la plus importante, est le Glyphosate. Cette SA, considérée comme cancérigène probable par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour la pomme. Les autres SA sont beaucoup moins utilisées.

○ **PÊCHE**

La culture de la Pêche fait appel à 14 des 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses (tableau 4)

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces cultivées en pêche, et concernant donc a priori la population la plus importante, est le Glyphosate. Cette SA, considérée comme cancérigène probable par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour la pêche.

Tableau 4. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour la culture de la pêche.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour la pêche	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface viticole enquêtée en Oc. et recevant la SA
2,4-D	C ¹ probable	Entre 1% et 10%	12,42%
Boscalid	C ¹ possible PE ² possible	Entre 1% et 10%	37,21%
Chlorpyrifos-éthyl	C probable R ³ probable	Entre 1% et 10%	0,38%
Cyprodinil	PE possible	Entre 1% et 10%	43,03%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	23,60%
Epoxiconazole	PE	Entre 0,2% et 1%	0,04%
Fenpropidine	C possible	Entre 1% et 10%	1,15%
Folpel	C possible	>10%	0,04%
Glyphosate	C probable	>10%	77,35%
Myclobutanil	PE	Entre 0% et 0,2%	21,30%
Phosmet	PE	Entre 0% et 0,2%	0,34%
Propyzamide	C possible	>10%	0,42%
S-métolachlore	C possible	>10%	0,24%
Tébuconazole	C possible R possible PE possible	Entre 1% et 10%	32,89%

¹C : cancérigène ; ²PE : perturbateur endocrinien ; ³R : reprotoxique ; Source : Anses, Draaf Occitanie

○ **PRUNE**

La culture de la Prune en Occitanie fait appel à 8 des 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses (tableau 5)

Tableau 5. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour la culture de la prune.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour la prune	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface viticole enquêtée en Oc. et recevant la SA
2,4-D	C ¹ probable	Entre 1% et 10%	8,32%
Boscalid	C possible PE ² possible	Entre 1% et 10%	22,02%
Cyprodinil	PE possible	Entre 1% et 10%	54,10%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	25,65%
Folpel	C possible	>10%	0,42%
Glyphosate	C probable	>10%	71,91%
Myclobutanil	PE	Entre 0% et 0,2%	3,67%
Tébuconazole	C possible R ³ possible PE possible	Entre 1% et 10%	30,36%

¹C : cancérigène ; ²PE : perturbateur endocrinien ; ³R : reprotoxique

Source : Anses, Draaf Occitanie

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces cultivées en prune, et concernant donc a priori la population la plus importante, est le Glyphosate. Cette SA, considérée comme cancérigène probable par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour la prune.

○ **ABRICOT**

La culture de l'abricot en Occitanie utilise 10 des 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses (tableau 6)

Tableau 6. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour la culture de l'abricot.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour l'abricot	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface viticole enquêtée en Oc. et recevant la SA
2,4-D	C ¹ probable	Entre 1% et 10%	3,63%
Boscalid	C possible PE ² possible	Entre 1% et 10%	25,48%
Cyprodinil	PE possible	Entre 1% et 10%	78,05%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	26,27%
Fenpropiidine	C possible	Entre 1% et 10%	1,01%
Glyphosate	C probable	>10%	68,21%
Iprodione	PE	Entre 0% et 0,2%	1,01%
Myclobutanil	PE	Entre 0% et 0,2%	13,33%
Propyzamide	C possible	>10%	0,79%
Tébuconazole	C possible R ³ possible PE possible	Entre 1% et 10%	32,57%

¹C : cancérigène ; ²PE : perturbateur endocrinien ; ³R : reprotoxique ; Source : Anses, Draaf Occitanie

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces cultivées en abricot, et concernant donc a priori la population la plus importante, est le Cyprodinil. Cette SA, considérée comme perturbateur endocrinien possible, est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour l'abricot.

○ CERISE

La culture de la cerise en Occitanie utilise 11 des 32 SA d'intérêt identifiées par l'Anses (tableau 7)

Tableau 7. Substances actives retenues par l'Anses comme substances d'intérêt et utilisées en Occitanie pour la culture de la cerise.

SA d'intérêt Anses utilisées en Occitanie pour la cerise	Cotation de danger CMR et PE	Fréquence de quantification (%) campagne exploratoire nationale	Part de surface viticole enquêtée en Oc. et recevant la SA
2,4-D	C ¹ probable	Entre 1% et 10%	4,73%
Boscalid	C ¹ possible PE ² possible	Entre 1% et 10%	36,47%
Chlorpyrifos-éthyl	C probable R ³ probable	Entre 1% et 10%	0,45%
Cyprodinil	PE possible	Entre 1% et 10%	52,97%
Deltaméthrine	PE	Entre 0,2% et 1%	30,37%
Fenpropidine	C possible	Entre 1% et 10%	1,10%
Glyphosate	C probable	>10%	72,04%
Iprodione	PE	Entre 0% et 0,2%	1,98%
Myclobutanil	PE	Entre 0% et 0,2%	1,71%
Phosmet	PE	Entre 0% et 0,2%	59,13%
Tébuconazole	C possible R possible PE possible	Entre 1% et 10%	52,18%

¹C : cancérigène ; ²PE : perturbateur endocrinien ; ³R : reprotoxique ; Source : Anses, Draaf Occitanie

La SA répandue sur la plus grande part des surfaces cultivées en cerise, et concernant donc a priori la population la plus importante, est le Glyphosate. Cette SA, considérée comme cancérigène probable par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), est donc choisie comme SA indicatrice de l'exposition pour la cerise. Néanmoins, la période d'approbation du Glyphosate prenant fin en décembre 2023, le Phosmet fait également l'objet des calculs de pression relative d'exposition car perturbateur endocrinien utilisé sur près de 60% des surfaces enquêtées.

Annexe 3. Description détaillée des variables communales par profil et pour chacune des typologies pertinentes proposées au choix du Comité scientifique

1. TYPOLOGIE 1 : SUR 8 AXES FACTORIELS, AVEC 5 PROFILS (OU CLASSES) DE COMMUNES

Tableau 1 – Description des variables qualitatives communales (%) selon les cinq profils

Variables qualitatives	Ensemble n=3707	Profil 1 n=1118	Profil 2 n=886	Profil 3 n=859	Profil 4 n=725	Profil 5 n=119
Catégories de commune						
Rural autonome très peu dense	30,0	13,7	90,9	13,2	5,4	0,8
Rural autonome peu dense	21,9	10,2	0,7	62,2	19,7	11,8
Rural sous faible influence d'un pôle	18,5	22,9	7,2	10,2	36,4	11,8
Rural sous forte influence d'un pôle	21,5	46,0	0,9	7,8	26,3	13,5
Urbain densité intermédiaire	8,2	7,2	0,3	6,6	12,1	62,2
Défavorisation sociale (EDI)						
Quintile 1	18,8	41,9	11,7	10,2	5,0	0,8
Quintile 2	19,6	23,1	22,8	20,1	12,3	2,5
Quintile 3	19,7	16,8	19,9	25,2	19,4	7,6
Quintile 4	21,9	11,4	22,4	20,4	39,4	20,2
Quintile 5	20,1	6,8	23,3	24,1	23,9	68,9
Culture majoritaire						
Grandes cultures	25,9	70,0	11,1	0,9	6,9	18,5
Vigne	17,3	1,3	3,2	2,7	68,3	66,4
Fruits	1,3	0,2	0,2	1,1	4,5	3,4
Herbe	55,5	28,4	85,5	95,3	20,3	11,8
Zones agricoles défavorisées						
Non classé	12,5	7,4	6,7	1,4	30,5	79,8
Zone montagne	25,6	1,9	47,3	54,1	5,4	3,4
Zone hors montagne	61,9	90,7	46,1	44,5	64,1	21,8

Les résultats en rouge sont les modalités les plus surreprésentées dans le profil par rapport à leur représentation régionale.

Tableau 2 - Description des variables quantitatives communales (moyennes) selon les cinq profils

Variables quantitatives	Ensemble	Profil 1	Profil 2	Profil 3	Profil 4	Profil 5
PRE	65,0 (289,2)	20,2 (49,7)	2,8 (11,0)	7,9 (26,6)	93,9 (124,9)	1185,7 (1076,4)
% SAU bio	16,8% (20,7)	13,7% (18,1)	19,9% (22,9)	11,3% (17,7)	24,1% (23,0)	17,0% (11,3)
SAU moyenne /ETP exploitant	54,2 (50,5)	87,3 (59,6)	54,2 (48,6)	34,2 (33,6)	30,1 (21,1)	34,4 (25,4)
Age : ≤ 40 ans	19,4% (15,9)	17,2% (10,0)	16,4% (14,4)	26,4% (24,3)	18,1% (9,3)	19,2% (9,5)
Age : 41-59 ans	47,6% (19,3)	45,3% (14,4)	49,3% (20,3)	46,7% (26,6)	50,3% (13,7)	45,2% (13,6)
Age : ≥ 60 ans	33,0% (18,8)	37,5% (15,3)	34,2% (20,9)	26,9% (23,2)	31,6% (13,1)	35,6% (12,7)
Études : niveau 1	5,4% (10,2)	6,9% (10,2)	5,1% (11,4)	4,9% (12,0)	4,2% (5,6)	5,7% (7,1)
Études : niveau 2	33,6% (18,6)	40,7% (17,8)	31,3% (19,3)	25,4% (19,6)	34,9% (13,2)	36,2% (13,0)
Études : niveau 3	31,3% (19,5)	26,3% (12,6)	30,0% (18,4)	44,2% (26,7)	26,5% (12,7)	25,1% (11,9)
Études : niveau 4	29,6% (19,2)	26,1% (14,2)	33,5% (22,5)	25,5% (23,7)	34,4% (14,0)	33,0% (11,4)
% agriculteurs	5,4% (6,8)	3,4% (4,0)	11,7% (9,6)	3,0% (3,6)	4,0% (4,1)	2,3% (2,2)
ETP chefs d'exploitation	8,8 (10,9)	7,7 (6,4)	4,7 (5,0)	3,8 (4,2)	15,5 (11,7)	43,5 (18,8)
SAU totale (hors élevage)	428 (588)	629 (573)	260 (350)	137 (245)	494 (598)	1499 (1337)
Pop. non agricole	838 (1912)	644 (1109)	187 (640)	768 (1379)	1246 (2431)	5533 (4816)

Les résultats en rouge sont les moyennes significativement supérieures à la moyenne régionale, les résultats en bleus sont les moyennes significativement inférieures à la moyenne régionale.

2. TYPOLOGIE 2 : SUR 8 AXES FACTORIELS, AVEC 6 PROFILS (OU CLASSES) DE COMMUNES

Tableau 3 – Description des variables qualitatives communales (%) selon les six profils

Variables qualitatives	Ensemble n=3707	Profil 1 n=938	Profil 2 n=527	Profil 3 n=746	Profil 4 n=677	Profil 5 n=702	Profil 6 n=117
Catégories de commune							
Rural autonome très peu dense	30,0	13,7	20,5	91,8	22,3	5,4	0,9
Rural autonome peu dense	21,9	8,9	33,8	0,5	57,0	20,8	12,0
Rural sous faible influence d'un pôle	18,5	22,3	21,4	6,6	8,3	35,0	11,1
Rural sous forte influence d'un pôle	21,5	50,4	9,7	1,0	8,0	27,6	13,7
Urbain densité intermédiaire	8,2	4,8	14,6	0,0	4,4	11,1	62,4
Défavorisation sociale (EDI)							
Quintile 1	18,8	45,1	13,1	12,3	11,7	4,8	0,9
Quintile 2	19,6	21,6	31,5	19,6	17,1	13,0	2,6
Quintile 3	19,6	15,9	18,0	21,8	26,1	19,5	7,7
Quintile 4	21,9	11,1	18,0	21,6	21,4	40,2	19,7
Quintile 5	20,1	6,3	19,4	24,7	23,6	22,5	69,2
Culture majoritaire							
Grandes cultures	25,9	77,9	7,2	14,8	0,9	7,7	18,8
Vigne	17,3	1,2	0,6	3,9	2,8	71,2	66,7
Fruits	1,4	0,1	0,6	0,1	1,2	4,7	3,4
Herbe	55,5	20,8	91,7	81,2	95,1	16,4	11,1
Zones agricoles défavorisées							
Non classé	12,5	6,3	7,4	8,0	0,1	30,9	75,2
Zone montagne	25,6	1,0	26,4	43,6	64,1	5,4	2,6
Zone hors montagne	61,9	92,8	66,2	48,4	35,8	63,7	22,2

Les résultats en rouge sont les modalités les plus surreprésentées dans le profil.

Tableau 4 - Description des variables quantitatives communales (moyennes) selon les six profils

Variables quantitatives	Ensemble	Profil 1	Profil 2	Profil 3	Profil 4	Profil 5	Profil 6
PRE	65,0 (289,2)	21,5 (51,3)	14,9 (49,4)	2,8 (7,2)	5,0 (14,7)	95,8 (125,8)	1198,6 (1081,0)
% SAU bio	16,8% (20,7)	14,4% (18,6)	11,3% (17,0)	22,2% (23,7)	11,5% (18,7)	23,4% (22,4)	16,8% (11,3)
SAU moyenne	54,2 (50,5)	92,4 (62,0)	46,3 (34,1)	58,3 (50,3)	30,9 (33,5)	30,4 (21,1)	34,7 (25,4)
Age : ≤ 40 ans	19,4% (15,9)	18,7% (9,5)	10,0% (10,3)	17,2% (12,7)	31,1% (26,0)	18,5% (9,1)	19,2% (9,6)
Age : 41-59 ans	47,6% (19,3)	46,3% (13,3)	39,6% (20,4)	51,2% (19,3)	49,0% (27,7)	50,4% (13,2)	45,4% (13,5)
Age : ≥ 60 ans	33,0% (18,8)	34,9% (12,6)	50,4% (20,9)	31,7% (18,5)	20,0% (19,9)	31,1% (12,4)	35,4% (12,5)
Études : niveau 1	5,4% (10,2)	6,1% (7,0)	11,0% (19,0)	4,5% (10,4)	2,5% (5,4)	4,2% (5,5)	5,8% (7,1)
Études : niveau 2	33,6% (18,6)	37,9% (15,2)	48,8% (23,8)	29,2% (16,5)	19,7% (14,8)	34,3% (12,4)	36,2% (13,1)
Études : niveau 3	31,3% (19,5)	27,4% (12,2)	23,1% (16,4)	30,2% (17,2)	50,1% (26,6)	27,0% (12,5)	25,1% (11,9)
Études : niveau 4	29,6% (19,2)	28,7% (13,5)	17,1% (17,1)	36,1% (21,4)	27,7% (25,1)	34,5% (13,7)	32,9% (11,4)
% agriculteurs	5,4% (6,8)	3,4% (3,9)	3,2% (3,9)	12,9% (9,8)	3,4% (4,0)	4,0% (4,1)	2,3% (2,2)
ETP chefs d'exploitation	8,8 (10,9)	8,3 (6,5)	4,5 (4,3)	5,1 (5,2)	3,4 (3,8)	15,9 (11,9)	43,5 (18,9)
SAU totale (hors élevage)	428 (588)	690 (590)	215 (270)	298 (379)	105 (202)	509 (605)	1516 (1342)
Pop. non agricole	838 (1912)	582 (924)	1088 (2921)	158 (165)	646 (1254)	1114 (1381)	5556 (4844)

Les résultats en rouge sont les moyennes les plus significativement supérieures à la moyenne régionale.

Les résultats en bleus sont les moyennes les plus significativement inférieures à la moyenne régionale.

3. TYPOLOGIE 3 : SUR 7 AXES FACTRIELS, AVEC 6 PROFILS (OU CLASSES) DE COMMUNES

Tableau 5 – Description des variables qualitatives communales (%) selon les six profils

Variables qualitatives	Ensemble n=3707	Profil 1 n=759	Profil 2 n=660	Profil 3 n=660	Profil 4 n=761	Profil 5 n=744	Profil 6 n=123
Catégories de commune							
Rural autonome très peu dense	30,0	90,3	7,9	5,9	29,2	15,1	0,8
Rural autonome peu dense	21,9	2,5	3,3	21,7	16,6	65,6	10,6
Rural sous faible influence d'un pôle	18,5	4,2	3,0	31,4	47,0	7,3	12,2
Rural sous forte influence d'un pôle	21,5	1,8	76,8	28,5	2,9	6,6	13,0
Urbain densité intermédiaire	8,2	1,2	8,9	12,6	4,3	5,5	63,4
Défavorisation sociale (EDI)							
Quintile 1	18,8	12,4	64,6	4,4	9,7	10,0	0,8
Quintile 2	19,6	23,6	18,6	14,4	25,5	17,6	2,4
Quintile 3	19,7	15,2	7,3	18,6	29,7	28,0	8,1
Quintile 4	21,8	23,5	6,2	36,8	20,8	21,9	21,9
Quintile 5	20,1	25,4	3,3	25,8	14,3	22,6	66,7
Culture majoritaire							
Grandes cultures	25,9	2,2	63,2	4,4	61,5	1,2	17,1
Vigne	17,3	3,3	2,9	73,8	1,2	2,4	66,7
Fruits	1,3	0,4	0,5	5,3	0,0	0,7	3,3
Herbe	55,5	94,1	33,5	16,5	37,3	95,7	13,0
Zones agricoles défavorisées							
Non classé	12,5	5,4	8,0	31,8	7,9	1,1	74,8
Zone montagne	25,6	59,6	4,4	5,9	1,6	55,4	3,3
Zone hors montagne	61,9	35,1	87,6	62,3	90,5	43,6	21,9

Les résultats en rouge sont les modalités les plus surreprésentées dans le profil.

Tableau 6 - Description des variables quantitatives communales (moyennes) selon les six profils

Variables quantitatives	Ensemble	Profil 1	Profil 2	Profil 3	Profil 4	Profil 5	Profil 6
PRE	65,0 (289,2)	2,5 (11,5)	20,7 (46,7)	97,2 (125,7)	18,7 (49,0)	5,9 (16,3)	1160,2 (1068,8)
% SAU bio	16,8% (20,7)	21,3% (24,6)	14,3% (19,9)	24,5% (23,2)	13,7% (15,9)	10,5% (16,8)	17,2% (11,3)
SAU moyenne	54,2 (50,5)	47,8 (48,2)	86,6 (68,9)	28,2 (19,6)	78,4 (43,5)	33,8 (33,3)	33,2 (25,0)
Age : ≤ 40 ans	19,4% (15,9)	16,3% (14,6)	18,6% (10,8)	18,2% (9,2)	15,3% (9,0)	28,5% (25,4)	19,2% (10,0)
Age : 41-59 ans	47,6% (19,3)	48,3% (21,6)	42,5% (15,6)	50,6% (14,1)	49,1% (13,2)	47,4% (27,2)	45,2% (13,6)
Age : ≥ 60 ans	33,0% (18,8)	35,3% (22,7)	38,8% (16,4)	31,2% (13,4)	35,6% (13,7)	24,1% (22,3)	35,6% (12,6)
Études : niveau 1	5,4% (10,2)	5,7% (12,9)	7,4% (11,2)	4,0% (5,5)	5,7% (7,6)	4,4% (11,8)	5,6% (7,1)
Études : niveau 2	33,6% (18,6)	29,6% (19,6)	38,4% (18,5)	34,1% (13,1)	42,4% (16,7)	23,5% (18,3)	37,1% (13,7)
Études : niveau 3	31,3% (19,5)	29,0% (18,6)	25,9% (13,8)	26,3% (12,8)	28,3% (12,6)	47,2% (26,9)	24,8% (12,0)
Études : niveau 4	29,6% (19,2)	35,6% (23,8)	28,2% (15,3)	35,6% (14,3)	23,6% (12,4)	24,9% (23,9)	32,5% (11,5)
% agriculteurs	5,4% (6,8)	10,7% (9,7)	2,3% (2,9)	3,8% (3,9)	6,6% (6,9)	3,2% (3,9)	2,3% (2,1)
ETP chefs d'exploitation	8,8 (10,9)	3,8 (4,1)	6,7 (5,5)	15,3 (11,5)	9,4 (8,0)	3,5 (3,8)	42,8 (19,1)
SAU totale (hors élevage)	428 (588)	179 (246)	535 (512)	452 (555)	700 (628)	122 (218)	1444 (1327)
Pop. non agricole	838 (1912)	236 (801)	747 (1099)	1262 (2505)	501 (1064)	720 (1326)	5561 (4729)

Les résultats en rouge sont les moyennes les plus significativement supérieures à la moyenne régionale, les résultats en bleus sont les moyennes les plus significativement inférieures à la moyenne régionale.

ANNEXES VOLET 2

ANNEXE 1. Grilles d’entretien.....	117
ANNEXE 2. Analyse de contenu des entretiens.....	124
ANNEXE 3. Monographie du groupe 1.....	144
ANNEXE 4. Monographie du groupe 2.....	155
ANNEXE 5. Monographie du groupe 3.....	166
ANNEXE 6. Monographie du groupe 4.....	174
ANNEXE 6. Monographie du groupe 5.....	184
ANNEXE 6. Monographie du groupe 6.....	195

Annexe 1. Grilles d'entretien

GRILLE D'ENTRETIEN AUPRÈS DES AGRICULTEURS NON BIO

CONTRAT DE COMMUNICATION

Tout d'abord, je tiens à vous remercier d'avoir répondu positivement à ma demande.

Pour rappel, l'étude sur laquelle je travaille porte sur l'utilisation des produits phytosanitaires. L'objectif de cette étude est de réaliser une enquête auprès d'agriculteurs de la région Occitanie pour savoir ce qui pourrait les aider à réduire l'utilisation des pesticides. L'idée est de faire remonter toutes les idées aux pouvoirs publics. L'organisme d'étude pour lequel je travaille, le CREAL-ORS, est indépendant.

Notre entretien durera environ 1h. Si vous en êtes d'accord, il sera enregistré. Cela nous permettra de garder une trace exhaustive de notre échange. Je vous garantis que tout ce qui sera dit sera rendu anonyme et ne sera utilisé que pour cette étude. Sachez également que vous avez la liberté de ne pas répondre à une question et d'interrompre l'entretien à tout moment. Nous terminerons notre entretien par un questionnaire qui prendra environ 5 minutes.

Souhaitez-vous avoir des précisions ?

INTRODUCTION

Pour commencer, j'aimerais que nous parlions de votre métier. Nous évoquerons ensuite quelle est votre utilisation des pesticides. Pour terminer, nous aborderons ce qu'il serait selon vous judicieux de faire pour vous aider à réduire l'utilisation de ces produits.

1. LE METIER D'AGRICULTEUR : CONCEPTION ET PRATIQUES

- Pouvez-vous me parler de votre travail ?

Relances éventuelles :

- Comment vous définissez-vous : en tant qu'agriculteur, paysan, cultivateur, viticulteur, ... ?
- Que signifie être agriculteur/cultivateur/arboriculteur/viticulteur pour vous ?
- Quelle fonction (« mission ») ? Nourrir la planète ? Entretenir la nature ?

- Qu'est-ce qui vous a motivé à devenir agriculteur ?

Relances éventuelles :

- Transmission de patrimoine ?
- Reconversion ? Capital ?
- Aujourd'hui, qu'est-ce qui vous motive encore ?

- Quelles sont vos activités ? Que produisez-vous ?

Relances éventuelles :

- Y a-t-il eu des évolutions depuis votre installation ?
- Quand vous êtes-vous installé ?
- Production uniquement ? Vente ? Transformation ?

2. LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES : REPRÉSENTATION ET UTILISATION

- Utilisez-vous des pesticides/traitements ?

Relances éventuelles :

- Quelles cultures ? Toutes ?
- Quelle fonction ? Fongicides ? Insecticides ? Herbicides ?
- Quel type ? Chimique ? Biocontrôle ?
- Comment traitez-vous ? Qui le fait (ex : CUMA) ?

- Comment les choisissez-vous ?

Relances éventuelles :

- Critères : efficacité ? dangerosité ? prix ?
- Source : conseiller ? pairs ? famille ? presse ? ...
- Pression (2 sens) ?

- Y a-t-il eu un changement dans votre manière d'utiliser les pesticides depuis votre installation ?

Relances éventuelles :

- A quel(s) moment(s) s'est passé le changement ?
- **Qu'est-ce qui vous a poussé à changer dans ce sens ?**
- Si maintien/augmentation des PP : Auriez-vous pu faire autrement ? **Qu'est-ce qu'il vous aurait fallu pour en utiliser moins à ce moment-là ?**

- Qu'est-ce que vous pensez de ces produits ?

Relances éventuelles :

- S'il y avait une balance avec, d'un côté les risques, de l'autre côté les bénéfices, de quel côté pencherait la balance ?
- Que mettriez-vous du côté des risques ? **Santé (vous, votre entourage, la population) ? Environnement ? Revenus ?**
- Et du côté des bénéfices ?
- Que pensez-vous des interdictions d'utilisation de certains produits ?

- Est-ce que la manière de voir votre métier joue sur le choix de traiter plus ou moins ? En quoi ?

Rappel éventuel : Conception du métier

3. RÉDUIRE L'UTILISATION DES PP : MOTIVATIONS ET ACCOMPAGNEMENT

- Depuis que vous êtes installé, avez-vous eu envie d'utiliser moins de pesticides ?

Relances éventuelles :

- Qu'est-ce qui vous a donné envie ?
- Y êtes-vous arrivé ?
 - Si oui : Comment avez-vous fait ? Quelles nouvelles pratiques avez-vous développé pour compenser ? **Qu'est-ce qui vous a aidé à y arriver ?**
 - Sinon : Qu'est-ce qui vous a bloqué ? **Qu'est-ce qui aurait alors pu vous aider à passer le cap ?**

- Quelles mesures connaissez-vous pour aider à réduire l'utilisation des pesticides ? Qu'en pensez-vous ? Pourquoi (n')y participez-vous (pas) ?

- Échangez-vous avec d'autres agriculteurs sur les pesticides ?

Si oui :

- Est-ce que cela vous pousse à réduire l'utilisation des pesticides ? De quelle manière ?
- Êtes-vous ou avez-vous été dans un groupe d'agriculteurs ?
- Est-ce que vous abordez la question des pesticides dans le groupe ?
- Si oui, est-ce que ça joue sur l'emploi des pesticides – le vôtre comme celui de vos collègues ?

- Échangez-vous avec d'autres personnes sur les pesticides ?

Relances éventuelles :

- Famille ? Voisinage ? Conseillers ? Coopérative ? Réseaux sociaux ?
- Presse ?
- Alertes « ravageurs » et maladies ?
- Quel impact cela a-t-il sur l'utilisation que vous faites des pesticides ?

- Est-ce qu'on vous a critiqué à cause de vos traitements ?

Relances éventuelles :

- Qu'est-ce qu'il pourrait être fait selon vous pour arrêter ces critiques ?

- Selon vous, qu'est-ce qui pourrait motiver les autres agriculteurs (céréaliers, viticulteurs, arboriculteurs) autour de vous à utiliser moins de pesticides ?

Relances éventuelles :

- Qu'est-ce qui pourrait être mis en place pour décider ceux qui ne sont pas convaincus ?

- Il y a des agriculteurs qui voudraient moins traiter mais qui n'y arrivent pas. Pour vous, qu'est-ce qui les bloque ?

- Qu'est-ce qui pourrait, selon vous, les aider à passer le cap, à utiliser moins de pesticides ?

Relances éventuelles :

- Connaissances ?
- Aides techniques ? Conseil agricole ? BSV /OAD ?
- Aides financières ?
- Aides matérielles ?
- Les filières de vente ?

- Et ceux qui y sont arrivés autour de vous, comment ont-ils fait ?

- Et vous, personnellement, qu'est-ce qui vous déciderait à coup sûr à en utiliser moins ?

Relances éventuelles :

- Et à les éliminer ?

- Comment feriez-vous si, demain, presque tous les traitements étaient interdits ?

CONCLUSION

- Pour conclure, je souhaiterais vous poser une dernière question. Pour vous, dans 10 ans, comment les agriculteurs traiteront les cultures ?

Relances éventuelles :

- **Anticipation possible ?**

Lors de cet entretien, nous avons successivement parlé de :

- Votre métier
- Des pesticides : comment vous les voyez, comment vous les utilisez
- La réduction de l'utilisation des pesticides : ce qui pourrait motiver à utiliser moins de pesticides, ce qui pourrait aider à oser se lancer et à continuer à avoir un usage économe des pesticides

Auriez-vous quelque chose à préciser ou à rajouter sur un de ces sujets ?

Nous vous remercions pour votre participation.

GRILLE D'ENTRETIEN AUPRÈS DES AGRICULTEURS BIO

CONTRAT DE COMMUNICATION

Tout d'abord, je tiens à vous remercier d'avoir répondu positivement à ma demande.

Pour rappel, l'étude sur laquelle je travaille porte sur l'utilisation des produits phytosanitaires. L'objectif de cette étude est de réaliser une enquête auprès d'agriculteurs de la région Occitanie pour savoir ce qui pourrait les aider à réduire l'utilisation des pesticides. L'idée est de faire remonter toutes les idées aux pouvoirs publics. L'organisme d'étude pour lequel je travaille, le CREA-ORS, est indépendant.

Notre entretien durera environ 1h. Si vous en êtes d'accord, il sera enregistré. Cela nous permettra de garder une trace exhaustive de notre échange. Je vous garantis que tout ce qui sera dit sera rendu anonyme et ne sera utilisé que pour cette étude. Sachez également que vous avez la liberté de ne pas répondre à une question et d'interrompre l'entretien à tout moment. Nous terminerons notre entretien par un questionnaire qui prendra environ 5 minutes.

Souhaitez-vous avoir des précisions ?

INTRODUCTION

Pour commencer, j'aimerais que nous parlions de votre métier. Puis nous évoquerons l'utilisation que vous avez eu des pesticides, et enfin ce qui vous a amené à ne plus les utiliser.

1. LE METIER D'AGRICULTEUR BIO : CONCEPTION ET PRATIQUES

- Pouvez-vous me parler de votre travail ?

Relances éventuelles :

- Comment vous définissez-vous : en tant qu'agriculteur, paysan, cultivateur, viticulteur, ... ?
- Que signifie être agriculteur/cultivateur/arboriculteur/viticulteur en bio pour vous ?
- Quelle fonction (« mission ») ? Nourrir la planète ? Entretenir la nature ?
- Quelles différences avec les agriculteurs conventionnels / non-bio ?

- Qu'est-ce qui vous a motivé à devenir agriculteur ?

Relances éventuelles :

- Transmission de patrimoine ?
- Reconversion ? Capital ?
- Aujourd'hui, qu'est-ce qui vous motive encore ?

- Quelles sont vos activités ? Que produisez-vous ?

Relances éventuelles :

- Quand vous êtes-vous installé ?
- Production uniquement ? Vente ? Transformation ?

2. LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES : REPRÉSENTATION ET UTILISATION PASSÉE

- Quelle utilisation faisiez-vous des pesticides/traitements avant de vous convertir en bio ?

Relances éventuelles :

- Quelles cultures ? Toutes ?
- Quelle fonction ? Fongicides ? Insecticides ? Herbicides ?
- Quel type ? Chimique ? Biocontrôle ?

- Comment traitiez-vous ? Qui le faisait (ex : CUMA) ?

- Comment les choisissiez-vous ?

Relances éventuelles :

- Critères : efficacité ? dangerosité ? prix ?
- Source : conseiller ? pairs ? famille ? presse ? ...
- Pression (2 sens) ?

- Qu'est-ce que vous pensez de ces produits ?

Relances éventuelles :

- S'il y avait une balance avec, d'un côté les risques, de l'autre côté les bénéfices, de quel côté pencherait la balance ?
- Que mettriez-vous du côté des risques ? **Santé (vous, votre entourage, la population) ? Environnement ? Revenus ?**
- Et du côté des bénéfices ?
- Que pensez-vous des interdictions d'utilisation de certains produits ?

- Est-ce que la manière de voir votre métier joue sur le choix de traiter plus ou moins ? En quoi ?

Rappel éventuel : Conception du métier

3. CONVERSION EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE : MOTIVATIONS ET ACCOMPAGNEMENT

- Quand avez-vous commencé la conversion en agriculture bio ?

Relances éventuelles :

- Depuis quand en aviez-vous l'idée/ l'envie ?
- **Pour quelles raisons êtes-vous passé en bio ?**
- Qu'est-ce qui vous a donné envie ? Prise de conscience ?

- Comment s'est passé votre conversion à l'agriculture biologique ?

Relances éventuelles :

- La conversion s'est-elle faite de manière progressive ? Combien de temps ?
- Avez-vous été conseillé / aidé / soutenu ?
- Qu'est-ce qui vous a aidé ? Formation spécifique ?
- Comment faites-vous pour ne plus traiter ? Que faites-vous à la place ?

- Quelles mesures connaissez-vous pour aider à ne plus utiliser de pesticides ? Qu'en pensez-vous ? Pourquoi (n')y participez-vous (pas) ?

- Echangez-vous avec d'autres agriculteurs sur les pesticides ?

Si oui :

- Est-ce que cela vous a aidé dans la conversion à l'agriculture biologique ? De quelle manière ?
- Etes-vous ou avez-vous été dans un groupe d'agriculteurs ?
- Est-ce que vous abordez la question des pesticides dans le groupe ?
- Si oui, est-ce que ça joue sur l'emploi des pesticides – le vôtre comme celui de vos collègues ?

- Echangez-vous avec d'autres personnes sur les pesticides ?

Relances éventuelles :

- Famille ? Voisinage ? Conseillers ? Coopérative ? Réseaux sociaux ? Presse ?
- Alertes « ravageurs » et maladies ?
- Quel impact cela a-t-il sur votre manière de travailler ?

- Comment votre conversion en agriculture biologique a été vue par votre entourage, vos clients, les autres agriculteurs ?

Relances éventuelles :

- Recevez-vous des critiques sur le fait d'utiliser des pesticides ?

- Selon vous, qu'est-ce qui pourrait motiver les autres agriculteurs (céréaliers, viticulteurs, arboriculteurs) autour de vous à utiliser moins de pesticides ?

Relances éventuelles :

- Qu'est-ce qui pourrait être mis en place pour décider ceux qui ne sont pas convaincus ?

- Il y a des agriculteurs qui voudraient moins traiter mais qui n'y arrivent pas. Pour vous, qu'est-ce qui les bloque ?

- Qu'est-ce qui pourrait, selon vous, les aider à passer le cap, à utiliser moins de pesticides ?

- Et vous, avez-vous rencontré des difficultés pour passer en bio ? Lesquelles ?

- Comment avez-vous fait pour les surmonter ?

- Qu'est-ce qui aurait alors pu vous aider à vous convertir plus facilement ?

Relances éventuelles :

- Connaissances ?
- Aides techniques ? Conseil agricole ? BSV /OAD ?
- Aides financières ?
- Aides matérielles ?
- Les filières de vente ?

CONCLUSION

- Pour conclure, je souhaiterais vous poser une dernière question. Pour vous, dans 10 ans, comment les agriculteurs traiteront les cultures ?

Relances éventuelles : Anticipation possible ?

Lors de cet entretien, nous avons successivement parlé de :

- Votre métier
- Des pesticides : comment vous les voyez, comment vous les avez utilisés par le passé
- La conversion à l'agriculture biologique : ce qui vous a motivé à passer en bio et comment vous avez fait pour vous passer des pesticides
- Ce qui pourrait aider d'autres agriculteurs à utiliser moins de pesticides

Auriez-vous quelque chose à préciser ou à rajouter sur un de ces sujets ?

Nous vous remercions pour votre participation.

Annexe 2. Analyse de contenu des entretiens

1. Le métier d'agriculteur

1.1. Rapport au métier

1.1.1. Représentations du métier

a. Se définit comme :

agriculteur

exploitant agricole

paysan

vigneron

éleveur

maraîcher

producteur

gestionnaire, entrepreneur

viticulteur

arboriculteur

b. Caractéristiques du métier

Métier passion

Métier dur, sans repos

Métier complexe, polyvalent

Métier au contact de la nature et des animaux

Etre son patron

Une répartition des tâches (par genre, par compétences)

Métier créatif, à réinventer en continu

Métier en voie de disparition

Métier noble, indispensable

c. Sens donné au métier

Produire, nourrir la population

Bien faire son travail

Dégager un revenu

Engagement politique dans et pour le pays

Transmettre un bien, un savoir-faire, des produits

d. Regard sur métier et monde agricole

Regard sur l'AB

Représentation négative de l'AB : peu productive, peu qualitative, non rémunératrice, manquant de sérieux, peu vertueuse, ...

Des pratiques AB contraignantes

Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
45	8	7	7	7,1	8	8,3	Donc pour moi, agriculteur. Paysan, pour moi, c'est les gens qui qualifient, qui nous qualifient de paysan, pour moi, c'est pas c'est, c'est ça me correspond pas quoi. Voilà, voilà.
25	5	5	2	6,4	5	2,0	
8	1	3	1	0,3	1	1,7	
7	3	2	0	0,3	2	0,0	
7			3	0,0	0	4,3	
3	2		0	0,0	1	0,0	
3		1	0	0,0	2	0,0	
3			1	0,0	0	1,7	
2	1		0	0,9	0	0,3	
2			2	0,0	0	0,0	
1			0	0,0	1	0,0	
36	6	6	8	4,7	6	5,3	dans notre cas, il est, il est tellement varié, c'est qu'on, on fait tous les métiers, en fait [...] Céréaliier, mécanicien, électricien, maçon, charpentier, vétérinaire.
14	1	3	5	2,3	2	0,3	
14	2		5	0,9	4	2,0	
11	1	2	2	0,9	1	3,7	
9	2	1	4	0,0	2	0,0	
5	3		1	0,0	1	0,0	
5	2	1	1	0,0	1	0,0	
3		2	0	0,9	0	0,3	
3	1		1	1,4	0	0,0	
2		2	0	0,0	0	0,0	
51	7	9	9	10,0	8	8,0	Ben, là, ça devient politique, étonnamment [...] moi, j'aime bien la racine de paysan, quoi. Tu tu cultives ton pays, quoi, et tu restes dans ton pays et tu fais en fonction de ton pays. Et c'est vrai que, nous, toute la logique est ...
33	2	6	5	9,3	6	5,0	
17	3	4	4	1,2	1	4,0	
14	1	2	5	0,3	2	3,3	
13	3	2	1	2,9	2	2,3	
11	1	1	4	3,2	1	0,7	
42	7	8	6	6,4	6	9,0	parce que le le le le problème du bio, honnêtement, c'est que je pense qu'il y en a pas la moitié qui produit [...] et quand vous produisez pas, pour moi, le bio, il pollue
39	7	7	5	6,4	5	9,0	
36	5	7	5	6,4	4	9,0	
13	2	3	3	2,3	1	1,7	

Une AB par conviction, choix de vie	4	0	1	1	1,2	1	0,0	beaucoup plus que du conventionnel.
Regard critique sur l'agriculture conventionnelle	4	2		1	0,0	1	0,0	
1.1.2. Motivations à exercer le métier	Sources	9	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
a. Motivations initiales	55	9	9	8	10,0	9	10,0	dans les années 60-70, on avait même pas ni la télé, les ..., dès qu'on revenait de l'école, et bê, la passion, c'était de jouer dehors et commencer à aider les parents et les regarder travailler. Depuis tout petit, on se voyait pas faire autre chose.
Transmission du métier et ou de l'exploitation	54	9	8	9	9,1	9	9,7	
Choix de vie	21	4	3	3	3,2	5	2,3	
Intérêt pour le métier	21	4	1	5	1,8	3	6,0	
Rapport à la terre, au vivant	13	4	1	1	0,0	5	2,3	
Être indépendant, libre	10	4	1	2	2,9	0	0,0	
Autres	15	2	1	1	6,6	2	2,0	Euh, ben, déjà, moi, j'apprécie beaucoup l'autonomie, je suis mon propre patron, donc j'apprécie beaucoup cette autonomie-là. Le fait d'être dehors, tout le temps, d'être dans la nature, ça c'est quelque chose aussi qui est important pour moi. Et puis, le fait, en fait, tous les jours, je me dis, je produis quelque chose qui sert aux gens.
b. Motivations actuelles	45	7	5	10	6,6	8	8,6	
Motivations	37	7	4	10	0,0	7	8,6	
Transmission du métier et ou de l'exploitation	16	2	3	3	3,8	1	3,7	
Intérêt pour le métier	15	4	1	4	0,9	2	3,3	
Reconnaissance de son travail	11	2		2	2,7	2	2,0	
Motivations financières	10		1	3	2,3	2	1,7	
Innover	8	2	1	0	0,9	0	3,7	
Diversité des activités	8	1		3	0,0	2	1,7	
Etre indépendant, libre	6	4		1	1,4	0	0,0	
Rapport à la terre, au vivant	6	2		1	1,4	2	0,0	La motivation est, elle est en partie disparue, c'est vrai, ouais, le métier est plus compliqué, ouais.
Bonnes conditions de travail, cadre de vie	5		1	2	0,0	0	1,7	
Perspective de la retraite	3	1		1	0,0	1	0,0	Aujourd'hui, je sais pas, c'est...
Démotivation	7		1	0	1,4	3	1,7	
Ne sait pas	1			0	0,0	1	0,0	

1.2. Pratique du métier

1.2.1. Installation	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
Exploitation héritée	47	8	8	7	7,1	9	8,3	Je suis installé sur un domaine qui était un domaine familial, donc qui était dans la famille depuis, [...] après la Première Guerre mondiale, on va dire.
Exploitation achetée	29	4	3	9	3,2	2	7,3	
Exploitation louée (fermage)	18	2	5	3	1,8	4	2,0	
Installation en pluriactivité	5	1	1	2	0,3	1	0,0	
Assistance à l'exploitant sans statut	8	2	3	1	0,0	0	2,3	
1.2.2. L'exploitation, la ferme, le domaine	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
a. Type de structure	57	8	9	10	10,0	10	10,0	Ben, nous, on est, on est en GAEC, hein, mon frère et moi.
Associé.e en GAEC, EARL, SARL, ...	40	5	7	4	8,2	6	9,3	
Seul.e	17	3	1	6	2,7	4	0,7	

b. Ressources humaines

Emploi de salarié(s)

Aide bénévole de la famille

Appartenance à un collectif de travail

CUMA

Cave coopérative

CETA

Syndicat

Autres

c. Implantation géographique

Relief : côteaux, dénivelés

Sur plusieurs sites

Milieu urbain, péri-urbain

Cours d'eau

c. Taille

Moins de 50 ha

De 50 à 99 ha

De 100 à 199 ha

Plus de 200 ha

Evolution de la taille de l'exploitation

Augmentation SAU

Diminution SAU

f. Type d'agriculture pratiquée

Agriculture Conventionnelle

Raisonnée

Label ou norme (HVE, GlobalGap, Terra Vitis)

Traditionnelle, proche du bio

AB

Abandon conversion AB

Agroécologie

Autres pratiques

Irrigation

ACS, semis direct, abandon labour

1.2.3. Activités développées**a. Activités agricoles actuelles****Cultures**

Grandes cultures

Prairies, fourrage, luzerne

Vigne

Cultures maraîchères

Arboriculture

Autres

52	7	8	10	8,6	8	10,0	<i>Ma copine est salariée à l'année. Et ensuite, on a 2 ou 3 saisonniers qui viennent au coup par coup, quoi, on va dire.</i>
27	3	5	6	2,5	3	8,0	
20		5	2	0,3	7	5,7	
36	6	3	9	8,2	6	4,0	
10	2	1		2,9	2	2,0	
9	2			4,3	1	2,0	
8		3		3,6	1	0,0	
3	1	1		0,3		0,3	<i>l'exploitation, elle est divisée en 3 parties en réalité, il y a 3 exploitations, il y a la ferme de [nom GAEC], là, qui fait à peu près 70 ha, il y a la ferme à [village voisin]qui fait une centaine d'hectares et, après, on a des terres sur [ville secteur].</i>
8	2			2,3	3	0,3	
41	7	8	6	8,4	5	6,3	
23	5	4	4	3,8	5	1,7	
22	4	3	4	4,1	5	2,3	
11		3	1	0,0	3	4,0	
7		1	4	1,4		0,3	
57	8	9	10	10,0	10	10,0	<i>Enfin, la surface totale, c'est 70 hectares</i>
15	1	1	6	0,3	3	4,0	
15	4	1	1	6,1	1	2,3	
17	2	5	2	2,3	4	2,0	
9	1	2	1	1,2	2	1,7	<i>On n'est passé, en surface, on est passé de 20 à 40 hectares.</i>
36	5	4	9	4,1	8	6,0	
32	5	4	8	2,7	7	5,7	
6			3	1,4	1	0,3	<i>on est en en semis directs, en ce qu'on appelle maintenant l'agriculture de conservation des sols. On n'irrigue pas, on a des sols très argileux.</i>
58	9	9	10	10,0	10	10,0	
52	8	8	9	9,0	9	9,0	
15	1	3	5	2,9	1	1,7	
13			4	1,4	0	7,7	
6			3	0,0	3	0,0	
13	2	2	2	2,8	2	1,7	
2		1	1	0,0	0	0,0	
4	1	1		1,6		0,0	
22	4	3	8	3,9	1	2,0	
12	2	3	3	0,7	0	3,7	
9	2		3	2,3	0	1,7	
Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
58	9	9	10	10,0	10	10,0	<i>C'est des céréales du coin, c'est du tournesol, du blé, du soja, de la coriandre, parce qu'on fait aussi les contrats de porte graine de coriandre, de trèfle. Qu'est-ce qu'on fait... des semences. De temps en temps, on fait des pois chiches, voilà.</i>
58	9	9	10	10,0	10	10,0	
39	8	7	3	10,0	9	1,7	
29	7	4	1	7,5	8	1,7	
16	1		7	1,4	0	6,7	
11	1	2	1	4,5	3	0,0	
8	2		0	0,9	1	4,0	
12		2	0	3,6	4	2,7	

Élevage	24	7	2	0	5,5	8	1,7	<i>Et mon exploitation, on fait des vaches laitières, c'est le c'est la seule production, les vaches laitières.</i>
Bovins viande	15	4	1	0	3,8	5	1,7	
Bovins lait	8	1		0	1,8	5	0,0	
Ovins viande	5	3		0	0,0	2	0,0	
Ovins lait	2	2		0	0,0	0	0,0	
Volaille	4		1	0	3,2	0	0,0	
Porc	0			0	0,3	0	0,0	
Juments pour reproduction	1			0	0,0	1	0,0	<i>On fait aussi de la transformation aussi. La noix, on la vend en coque mais après on fait du cassage aussi, donc du coup on vend en cerneaux. Et ensuite, ce qui est un peu moins joli, on les transforme en huile.</i>
Transformation	17	2		4	4,8	2	4,7	
Vinification	9			4	0,0	0	4,7	
Viande	4			0	2,9	1	0,0	
Produits laitiers	2	1		0	0,3	1	0,0	
Autres	4	1		0	3,0	0	0,3	
Vente	57	8	9	10	10,0	10	10,0	<i>On a une partie qu'on met en bouteille et qu'on vend par nos propres soins et une partie que je vends en vrac-négoce, c'est-à-dire que je garde en cuve, qui est acheté par des négociants qui eux le mettent en bouteille.</i>
Vente à une coopérative, un groupement de producteurs	36	5	7	5	7,3	8	3,7	
Vente à un grossiste, une centrale d'achats, une entreprise	28	5	5	5	3,2	4	5,7	
Vente en circuit court et vente directe	25	3	2	4	4,8	7	4,7	
b. Autres activités actuelles	27	4	4	8	4,2	3	4,0	<i>A côté de ça, on fait, avec le matériel agricole, un petit peu de d'activité d'entreprise pour des collègues aux alentours, euh, pour amortir un petit peu les matériels qui ont des coûts très élevés et qu'on pourrait pas en totalité amortir chez nous, voilà.</i>
Diversification	14	1	2	4	1,2	2	4,0	
Tourisme	7		1	3	0,0	1	2,3	
Travaux agricoles	4	1	1	0	1,2	0	0,3	
Agro-photovoltaïque	1			0	0,9	0	0,3	
Autres	3			0	0,0	1	1,7	
Double actif	3			1	1,4	1	0,0	
Pause ou arrêt des activités agricoles	6	1	3	2	0,3	0	0,0	
Engagement citoyen et/ou professionnel	11	2	1	3	1,2	2	2,0	<i>Et après, j'ai fait 10 ans de compta salarié aussi, j'étais comptable.</i>
c. Autres formations et métiers antérieurs	26	5	5	5	3,2	3	4,3	
Métiers agricoles	13	5	2	3	1,8	0	1,7	
Autres métiers	11		3	2	1,4	2	2,3	
1.2.3. Difficultés rencontrées dans l'exercice du métier	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
a. RPS et atteintes à la santé mentale	45	6	6	10	8,6	8	6,7	<i>Je suis passé bio, en fait, par accident, hein, parce que j'allais, normalement, on pourrait plus se parler, là, j'étais à la limite faire une connerie. C'était, j'étais arrivé au bout.</i>
Atteinte à la santé mentale : anxiété, dépression, burnout, tentative de suicide	8	1	4	2	1,4	0	0,0	
RPS	44	5	6	10	8,6	8	6,7	<i>y a certains politiques qui en jouent trop et qui font passer l'agriculteur pour des moins que</i>
La stigmatisation du métier	35	5	6	10	7,1	3	4,0	

Conflits et tensions	20	1	5	2	3,2	6	2,3	rien et qui savent pas, en fait, qui pourraient faire autrement mais qu'en fait ils veulent pas, alors que c'est pas forcément le cas. [...] L'agriculteur, d'une certaine façon, est très bien vu et d'une autre parfois est très mal vu, en fait.
Sentiment d'insécurité	12	1	4	2	1,4	4	0,0	
Manque de reconnaissance	9	1	1	3	1,4	3	0,0	
Pression sociale	8		1	2	2,9	0	2,0	
Relation famille-travail	7		1	0	1,4	1	3,7	
b. Contraintes	38	5	6	9	5,0	4	9,0	l'année dernière, il y a eu une sécheresse quand-même qui a été conséquente, il y a eu des prairies qui ont été, enfin, il y avait plus rien, quoi, alors j'ai ressemé un peu plus, un peu plus de céréales.[...] comme les prairies étaient assez dégradées, il a fallu modifier un peu le assolement, en espérant que ça revienne pas tous les ans.
Contraintes climatiques	24	3	5	7	2,1	2	5,3	
Contraintes de travail liées à la réglementation	14	1	2	5	1,8	2	2,0	
Contraintes relatives à l'utilisation des PP	12	1	2	0	2,9	4	1,7	
Poids de la PAC dans la gestion d'une exploitation	10	1	2	2	1,4	2	1,7	
c. Charge de travail et manque de temps	37	5	6	10	5,5	6	4,7	Le problème, c'est que, les mecs, aussi, ils sont tellement assommés par l'administratif, tout ça qu'ils ont, ils passent moins de temps sur leur partie technique parce que tu peux pas être partout.
Charge de travail, fatigue, problème de santé	24	2	5	6	4,7	3	3,7	
Charge administrative et comptable	15	2	3	3	2,3	2	3,0	
Manque de temps pour développer l'activité	9	1	2	3	0,0	2	0,7	
d. Difficultés financières	30	4	4	6	5,0	7	4,3	J'ai été en redressement de 2019 à 2022, donc j'ai signé pour un plan de redressement pour 15 ans. C'était soit ça soit la saisie de l'ensemble de l'exploitation. Donc j'ai repris en 2018. En 2019, plan de redressement et on est là. Et 2023, 80 % de grêle sur les abricots.
Charges importantes, en augmentations	23	4	2	5	3,2	5	4,0	
Revenus faibles et ou en baisse	18	4	2	1	4,7	4	2,0	
Faible rentabilité de l'exploitation, investissements impossibles	9	1	3	1	0,0	0	4,0	
Marges prises par les intermédiaires	7			0	1,4	2	4,0	Aujourd'hui, on a, avec le phytophthora, la maladie de la racine, pttt, on plante des framboisiers, [...] 3 ans après, on a replanté sur un terrain nouveau, impossible, et ils sont en perdition et terminés, ça, ça marche plus.
e. Difficultés de fonctionnement	27	3	7	7	2,7	3	4,0	
Perte de productions	20	2	4	6	1,8	3	3,7	
Difficultés à commercialiser	8		1	0	0,9	0	5,7	
Difficultés à s'équiper	7		2	3	0,0	0	1,7	
Installation difficile	6	2	1	1	0,0	0	2,3	
Des PP peu ou pas efficaces	5		1	0	1,4	3	0,0	Nous, peut-être qu'on est mauvais, mais on a du mal à trouver du fermage. Donc on est obligé d'acheter. Si on veut 20 hectares, faut qu'on les achète.
f. Caractéristiques de l'exploitation, compétences de l'exploitant-e	24	2	5	4	4,1	3	6,0	
Accès difficile au foncier, autorisation construction	6	1	2	0	0,3	1	1,7	
Compétences techniques et formations insuffisantes	5	1	1	0	0,9	0	2,3	
Manque de main d'œuvre, de personnel compétent	14		3	4	1,4	2	4,0	
g. Influence des lobbies	15	1	2	5	0,9	2	4,0	C'est les acheteurs et les négociants qui, il y en a un qui voulait Terra Vitis pour ses marques, les autres qui veulent, la grande distri veut HVE. Donc le plus simple, ça a été, ben, on est 5 ou 6 grosses exploitations où on a fait la double certification.
Lobbying des centrales d'achat, des négociants, ...	9		1	3	0,0	1	4,0	
Le monopole des coopératives (conseil et vente)	6		2	3	0,9	0	0,0	
Lobbies environnementaux	4	1		1	0,0	2	0,0	

h. Isolement, manque d'accompagnement Absence de soutien d'un collectif de travail ou de pairs Isolement (cultures, pratiques culturelles, formation, ...) Manque d'accompagnement technique	14		3	4	0,0	3	3,7	comme vous l'avez vu en venant, hein, c'est uniquement polyculture-élevage, quoi. Donc, quand on demande quelque chose en fruits et légumes, à voir un technicien à la Chambre, on a rien du tout.
	5		1	1	0,0	1	2,0	
	6		3	1	0,0	2	0,0	
	8			3	0,0	2	3,3	
i. Politiques agricoles nationales, européennes et mondiales Mondialisation des échanges agricoles PAC inefficace et contre-productive Relation agriculteurs - politiques dégradée	12		5	2	1,4	2	1,7	nous ici, on gagnait mieux notre vie avant la PAC qu'après la PAC. Avant la PAC, on avait pas d'aides directes, c'était les aides indirectes sur les kilos, sur la récolte, mais c'était pas une aide à l'hectare comme la PAC.
	2		1	0	0,0	1	0,0	
	9		4	2	1,4	0	1,7	
	3		1	1	0,0	1	0,0	
j. Autres	9	1	2	3	0,0	1	2,0	j'ai perdu mon frère, donc ça a été, enfin voilà, d'autres épreuves.
1.2.4. Appuis à l'exercice du métier	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
a. Soutien social Appuis de la profession Soutien de la famille (main d'œuvre gratuite, ...) Soutien de la population (clients, voisinage)	40	5	9	8	2,1	8	7,7	Bon, après, y a son beau-père qui vient aussi, de temps en temps, quand il y a des coups de bourre, on le met sur un tracteur et puis il roule.
	23	3	3	6	1,8	3	6,0	
	21	2	5	4	0,7	4	5,7	
	15	1	3	0	1,8	4	5,0	
b. Accompagnement professionnel, formations, ressources techniques Ressources techniques (BSV, ouvrages, essais, ...) Accompagnement professionnel Formations	18	1	6	2	2,1	3	4,3	c'est des réunions bout de champ, qu'ils appellent. Enfin, c'est des formations gratuites. Vient qui a envie d'y venir. Et on échange [...], si le thème c'est le semis direct, par exemple, on va sur une parcelle d'un type qui fait du semis direct, on discute et on voit comment il a fait ça.
	5		3	1	0,0	1	0,3	
	15		6	1	1,8	2	4,3	
	6	1	2	0	1,2	1	0,3	
c. Stratégies commerciale et comptable et appuis financiers Appuis financiers (aides, banque, revenus parallèles, ...) Bonne stratégie commerciale et comptable	13	3	0	2	3,2	3	2,0	Nous, on a ouvert les ventes aux particuliers justement, c'est ce qui nous a sauvés une jolie partie de production cette année, juste avant la grêle, et quelque part heureusement qu'on a eu ça.
	6	3		0	1,4	0	2,0	
	10			2	3,2	3	2,0	
d. Autres appuis	8	1	2	1	0,9	1	2,0	Donc aujourd'hui, ben, aujourd'hui, j'ai donc un tractoriste depuis un an qui est très très bien

2. Les produits phytosanitaires

2.1. Rapport aux produits phytosanitaires

2.1.1. Représentation des produits phytosanitaires

a. Connaissances limitées ou méconnaissance des PP, leur impact, leur actualité

b. Banalisation voire déni de la dangerosité des PPS

c. Des PPS dangereux

d. Des produits phytosanitaires présentant des limites (efficacité, dépendance, ...)

e. Des PPS indissociables du métier

f. Des PPS vus comme des médicaments, des curatifs

2.1.2 Bénéfices ou risques à utiliser les PP

a. Bénéfices à utiliser les PP

Des PPS qui assurent une production

Des PPS qui assurent un revenu, bénéfices financiers

Des PPS qui facilitent le travail

b. Risques à utiliser les PP

Impacts sanitaires et environnementaux

notamment la santé de l'agriculteur, de l'utilisateur

2.1.3. Politiques de prévention des risques sanitaires et environnementaux et de réduction des PP

a. Interdictions d'utilisation de PP

Interdictions nécessaires car PPS (probablement) dangereux

Interdictions inefficaces car des impacts négatifs

Interdictions contraignantes car absence d'anticipation et/ou d'explicitation

b. Mesures en faveur de la réduction des PP

Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
15	2	5	3	1,4	3	0,3	je pense que c'est pas aussi dangereux que ce qu'on veut nous, si on est, si on fait un peu, si on prend des précautions.
32	5	5	5	2,9	7	6,6	
38	9	4	6	7,3	4	8,0	Mais c'est vrai que, bon, ils soient dangereux, ça, c'est sûr qu'ils sont dangereux.
24	2	5	6	4,5	1	5,3	Et puis après, moi, un autre point qui me qui me pose des soucis, c'est le – alors, le mot, c'est pas l'accoutumance, c'est la résistance, voilà - la résistance à certaines maladies ou des mutations qu'on pouvait observer sur certaines parcelles
22	3	4	6	5,2	2	2,0	Ben, c'est mon métier de faire, de d'utiliser ces produits, quelque part.
7	3	1	2	0,0	1	0,3	souvent, on les compare aux médicaments, ...
Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
43	7	6	10	6,8	8	5,7	Et bê au moins, j'assure mon rendement en céréales. Et j'assure ma récolte. Quoi, voilà. En faisant ça au blé, au maïs, je nourris mon troupeau.
39	7	6	6	6,4	8	5,3	
12	4	1	2	3,2	0	2,0	
12	1		6	4,7	0	0,3	
45	9	4	10	10,0	4	8,0	moi, j'avais toujours eu, on a toujours eu une inquiétude sur l'impact sur la santé déjà du vigneron qui passe ces produits-là.
41	8	4	8	10,0	4	7,3	
31	8	3	8	5,2	1	5,7	
Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
35	5	4	10	7,0	4	5,3	Après, je pense qu'il y a des produits qui doivent être dangereux. Je pense enfin donc du coup, si on peut les sortir ... Et après, en bio, on a réussi à trouver d'autres produits de biocontrôle ou certaines choses qui font que on arrive à pallier à ça. C'est très bien, quoi.
20	4	2	4	4,1	3	3,3	
18	2	2	8	3,8	1	1,7	
6	1	1	2	0,0	0	1,7	
39	9	8	4	7,0	6	4,7	à un moment donné, il y a eu une MAE mise en place

Méconnaissance des mesures permettant de réduire les PPS	19	6	6	0	2,9	4	0,3	[...] il y avait une enveloppe « implantation de couverts végétaux sur les parcelles agricoles ». Il y avait, c'était une petite aide. C'est vrai que j'ai adhéré à ça, ouais, au début.
Mesures connues en faveur de la réduction des PPS	25	5	4	4	5,5	2	4,3	
Réseau DEPHY	9	3	0	0	3,2	1	1,7	
Membre d'un groupe DEPHY	2			0	1,4	1	0,0	
PCAE, aides à l'investissement en matériel	8		2	1	1,4	1	2,3	
MAE, MAEC	7	1	1	2	1,4	1	0,7	
Crédit d'impôt glyphosate	5	2		0	2,9	0	0,0	
GIEE	2	1		0	0,0	1	0,0	
Groupe 30000	2	1		0	0,9	0	0,0	
Membre d'un groupe 30000	1	1		0	0,0	0	0,0	
Autres (Crédit d'impôt HVE, Eco-régime PAC, PCE)	2		1	1	0,0	0	0,0	donc y a une formation Certiphyto qui a expliqué plutôt bien ce qui est autorisé, ce qui est pas autorisé, qu'est-ce qu'il faut faire, les risques liés aux produits chimiques, tout ça [...] Non, il est pas suffisant parce que ça c'est juste un truc qu'il faut passer pour pouvoir acheter ces produits et c'est plus une formalité que ...
c. Certiphyto	23	3	4	3	5,8	3	4,0	
Contenu	14	3	3	0	2,9	1	3,7	
Des principes de prévention	10	3	1	2	1,4	1	2,0	
Des données réglementaires	4	1	2	0	0,0	1	0,3	
Des apports sur les caractéristiques des PP, leur utilisation, la réduction de leur utilisation	5			0	1,4	0	3,3	les commerciaux, c'est toujours des commerciaux, hé, eux, ils sont là pour vendre un produit.
Limites du dispositif => des améliorations possibles	13	3	2	2	4,3	0	2,0	
d. Séparation conseil et vente PP	24	3	4	5	5,2	3	4,0	
Avis négatif	12	2	1	1	2,9	3	1,7	
Mesures vues comme inadaptées	9	2		1	2,9	1	1,7	
Coût	3	1		0	0,0	2	0,0	
Scepticisme	2		1	1	0,0		0,0	
Avis positif	11	1	3	1	3,8		2,3	
Méfiance à l'égard des technico-commerciaux, volonté d'indépendance	14	1	3	4	3,8		2,3	
Mesure pouvant participer à la réduction	3		2	1	0,0		0,0	

2.2. Utilisation des produits phytosanitaires

2.2.1. Choix des produits	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
a. Critères de sélection	36	3	6	8	4,5	6	8,3	<i>Et et pareil, avec le HVE, on emploie pas de de produit et le Terra Vitis, on ne peut pas employer de produits dits CMR donc cancérigène, mutagène et et je sais plus quel terme mais ...</i>
Efficacité	19	1	3	5	4,1	2	4,3	
Réponse à un besoin spécifique	17	3	2	1	2,7	6	2,0	
Dangerosité (non CMR, les moins toxiques)	15	2	1	5	0,3	0	7,0	
Coût	12	1	2	3	2,3	0	4,0	
Alternance de molécules	4	0	1	1	0,0	0	1,7	
b. Ressources mobilisées	53	8	9	9	9,1	9	9,3	<i>on a un technicien, quoi, qui nous conseille, quoi, un fournisseur, là [...] Enfin, voilà, moi, je cherche pas à trop, j'y connais pas assez, quoi. Je fais confiance à la personne.</i>
Un professionnel	49	8	7	7	8,4	9	9,3	
Un technico-commercial	39	7	5	7	6,6	8	5,7	
Un conseiller technique	17	1	3	4	2,7	3	3,7	
Les compétences personnelles	23	2	5	6	2,7	3	4,0	
L'associé, le parent, le chef de cultures, l'exploitant	8	1		4	0,3	1	2,0	
Divers (Ephy, pairs, revues, ...)	16	2	2	4	4,3	0	3,7	
2.2.2. Produits phytos utilisés ou ayant été utilisés	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
a. Désherbants	57	9	9	10	10,0	9	10,0	<i>Les produits phyto que j'utilise, c'est uniquement pour les traitements pour désherber le maïs.</i>
Pour débroussaillage	7	1		1	0,0	5	0,0	
Sur arbres	7	1		1	0,0	1	4,0	
Sur fruits et légumes	9	1	2	1	2,7	2	0,0	
Sur GC	39	8	8	3	10,0	8	1,7	
Sur jeunes prairies	3	1		0	1,4	1	0,0	
Sur vigne	16			7	2,3	0	6,7	
b. Fongicides	53	9	9	10	8,6	6	10,0	<i>Si ouais, fongicide que sur les blés. Ouais contre la rouille, l'oïdium tout ça voilà, on a pas trop le choix, quoi, quand même.</i>
En silo	2			0	0,0	2	0,0	
Sur arbres	8	1		1	0,9	1	4,0	
Sur fruits et légumes	9	1	2	1	2,7	2	0,0	
Sur GC	30	7	8	3	7,7	3	1,7	
Sur la vigne	17	1		7	2,3	0	6,7	
c. Insecticides	43	5	8	10	6,4	4	9,7	<i>Et cette année, sur oignon, on est reparti sur un insecticide en conventionnel par rapport à cette cicadelle qu'on avait eue l'année dernière pour être sûr d'avoir la saison, quoi, même si, cette année, il y a pas eu d'attaque, voilà</i>
Sur arbres	7			1	0,9	1	4,0	
Sur fruits et légumes	8	1	2	1	2,3	2	0,0	
Sur GC	19	3	7	2	2,7	3	1,7	
Sur la vigne	16			7	2,3	0	6,3	
e. Divers (anti-limaces, élevage)	5	1		0	0,0	2	1,7	<i>Voilà après, bien sûr, vous voyez un peu d'anti limace autour des parcelles de maïs.</i>
2.2.3. Application des traitements par								
L'agriculteur lui-même	47	8		10	10,0	9	9,7	<i>C'est moi qui m'occupe des traitements, oui.</i>
L'associé, le compagnon, le parent	44	7	8	9	7,1	7	5,7	
Un (des) employé (s)	14	2	2	1	4,1	3	2,0	
	8			2	0,0	0	5,7	
Une entreprise	5	1		2	0,0	2	0,0	

3. La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

3.1. Motivations pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
3.1.1. Motivations économiques	55	8	9	10	10,0	8	10,0	
a. Réduire les coûts	42	6	8	9	6,8	4	8,3	De toute façon, après, ce qu'il faut se dire, c'est que les agriculteurs, alors les produits phytosanitaires, enfin, on essaie d'en mettre le moins possible parce que quand même, c'est quelque chose de très cher et ça impacte directement notre revenu.
b. Intérêt économique, prix de vente (AB)	37	5	7	9	6,8	3	6,0	
c. Répondre à la demande des clients	12	2	1	3	2,7	1	2,7	
d. Divers	10	1		2	2,3	0	4,7	
	4			4	0,0	0	0,0	
3.1.2. Réduire les risques sanitaires et environnementaux des PP	41	8	7	9	7,1	2	7,7	Parce que, pour moi, pour moi, petit à petit, avec tous ces trucs chimiques qu'on mettait, on avait tué, on était quasiment du hors sol, quoi, hein, on avait une vie de, on avait plus de vie de sol.
a. Réduire les risques pour la santé humaine	30	7	4	8	5,3	2	4,0	
b. Préserver le sol, lui redonner vie	13	3	2	3	2,7	1	1,7	
c. Réduire les risques sur la faune (insectes, oiseaux, ...)	10	2		2	1,8	1	3,3	
d. Réduire la pollution	2			0	0,3	0	1,7	
3.1.3. Valeurs	38	6	6	7	7,1	6	6,3	Et puis, du coup, on est tributaire aussi, en fait. En faisant avec ce produit, on est obligé de l'utiliser, on réfléchit pas à comment on peut faire. Alors qu'en fait, il y a des solutions, quoi. Dans ce cas-là, on est un peu plus libres de faire différemment, quoi. Tandis que si, oui, enfin, ils nous vendent ça comme obligé, comme obligatoire.
a. Déplaisir à utiliser les PP	18	5	3	2	4,7	2	1,7	
b. Vouloir faire du bon boulot, progresser dans son travail	17	2	2	5	1,8	1	5,3	
c. Souhait de passer en AB	10	1		4	4,5	1	0,0	
d. Etre en accord avec ses convictions	6		1	2	2,1	0	0,7	
e. Retrouver son indépendance, son libre arbitre	5	2	1	0	0,9	1	0,3	avec la haute valeur environnementale, ce label, et Terra Vitis, en fait, on est très limité en usage de désherbants.
f. Divers	1			0	0,0	1	0,0	
	13	1	2	3	1,4	2	3,7	
3.1.4. Contraintes	8		2	1	1,4	2	2,0	Et puis, on s'en occupe surtout pas sur ... en bio, on apporte rien, forcément, donc, ni l'engrais, ni désherbant, ni quoi que ce soit, on le touche pas.
a. Contraintes règlementaires liées à l'usage des PP	5	1		2	0,0	0	1,7	
b. Contraintes de labellisation	1		1	0	0,0	0	0,0	
c. PAC								parce qu'on était aussi dans une impasse technique pour gérer les érigérons.
3.1.5. Réduire la charge de travail et la charge mentale	10	1	2	3	3,2	1	0,0	
3.1.6. Utilisation des PPS (bénéfices minimes voire inefficacité)	8	1	2	2	1,8	0	1,7	Après, je sais pas, non, je suis jamais posé la question.
3.1.7. Pas de motivation à réduire, pas de questionnement sur le sujet	4	1		0	1,4	2	0,0	
3.1.8. Divers	6		1	1	1,2	2	0,3	Pour pas faire d'erreur, parce que bon c'est les salariés qui s'occupent de ça [...], faut pas qu'ils aillent me faire un glyphosate dans les parties bio donc du coup on a dit on désherbe plus et voilà.

3.2. Réduction opérée et pratiques adoptées

	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
3.2.1. Réduction opérée	53	8	9	10	8,6	7	10,0	
a. Diminution de certains types de PPS	43	6	9	6	6,2	6	10,0	
Moins de fongicides	33	1	8	6	4,3	5	8,6	<i>J'utilise moins de dés herbants que d'habit... enfin qu'avant, en fait, on va dire.</i>
Moins d'herbicides	17	1	4	1	2,9	1	7,0	
Moins d'insecticides	31	4	4	6	2,9	5	8,6	
	13	1	5	1	1,4	1	3,7	
b. Suppression de certains types de PPS	15	4	1	2	3,4	3	1,4	<i>Donc, j'ai arrêté les insecticides il y a très longtemps, même quand j'étais en conventionnel, les insecticides, j'en ai jamais plus fait, ça fait au moins de 25 ans que je mets plus d'insecticides.</i>
Suppression de fongicides	9	3	1	1	1,0	2	1,4	
Suppression d'herbicides	9	3	1	0	1,9	2	1,4	
Suppression d'insecticides	8	1	1	2	2,1	1	1,4	
3.2.2. Pratiques adoptées	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
a. Utilisation de produits de substitution	37	4	4	8	8,6	4	8,3	<i>j'utilise depuis des années des produits homologués en bio qui limitent l'impact sur l'environnement.</i>
Utilisation de produits de biocontrôle, passage en bio	24	3	1	6	5,7	3	5,0	
dont passage en bio	9	2	1	2	1,4	1	1,7	
Alternatives aux insecticides	17	2	2	4	2,3	2	4,7	<i>pour la puceron, je fais introduire des auxiliaires en fait. [...] C'est des syrphes pour la prune, prunes et pommes, c'est pour certains pucerons, en fait. C'est des prédateurs que j'achète [...] Et ça fonctionne bien, oui. Mais ça m'évite par contre de de mettre des produits phyto.</i>
Confusion sexuelle	13	2	1	4	2,3	1	3,0	
Auxiliaires de cultures	7	1	2	0	0,0	2	1,7	
Macérations, biostimulants	17	3	3	3	4,1	0	4,0	<i>Et, du coup, du purin d'orties, alors, on le fait pour, on s'en sert pour traitement mais on s'en sert, nous, pour activateur foliaire. Par exemple, là, la mouche du poireau, tous les 15 jours, là, j'y suis passé la semaine dernière, vous voyez, avec du purin, sans phyto, c'est que les purins, ...</i>
b. Traitements "raisonnés"	36	5	6	7	5,5	5	7,3	<i>le produit est homologué à 3 litres/hectare. Mais nous, on a trouvé la solution pour le passer à 1 litre et avoir le même résultat.</i>
Optimisation des traitements	27	2	4	5	5,5	3	7,3	
Une baisse de la fréquence de traitement	21	4	5	2	2,9	2	5,0	
c. Alternatives aux dés herbants	33	4	6	7	3,9	4	8,3	<i>aujourd'hui, on s'est remis à combattre ces ces trucs-là, mais on essaie de le faire aussi en mécanique. [...] Et, par exemple, euh, je suis revenu au labour que j'avais abandonné.</i>
Notamment par le travail du sol	31	3	5	7	3,9	4	8,3	
d. Pratiques agroécologiques	32	6	7	8	4,2	4	2,7	<i>Et nous, en agroécologie, [...] notre priorité, c'est le sol, [...] c'est jamais de travail du sol, toujours un sol couvert, toujours des cultures associées [...] et on s'aperçoit que, si on met en place des règles assez simples sur l'agroécologie, et bien, assez</i>
Sélection des cultures, mise en place de couverts et rotations	28	6	7	5	4,2	3	2,7	
Diminution ou élimination des engrais chimiques, apport de fumier et lisier, réintroduction de l'élevage	15	4	2	5	1,6	2	0,0	

Des couverts leurres ou répulsifs, des semis de plantes compagnes	4		1	0	0,9	0	1,7	<i>rapidement, on a une inversion des choses qui se fait.</i>
f. Autres (serres, filets, ...)	15	2	4	1	1,8	1	5,7	<i>Mais après, nous, par exemple, toutes les pommes de terre qu'on a, là, elles viennent de la serre. En serre, et bê, 0 traitement, 0 traitement, 0 doryphore, pas d'insect..., rien, elles ont rien eu, en bio.</i>

3.3. Appuis à la réduction (ou à un usage très modéré)

	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	
3.3.1. Connaissances et compétences	55	8	9	9	10,0	9	10,0	Verbatim
a. Compétences et connaissances de l'agriculteur	54	8	9	9	8,6	9	10,0	
Connaissances techniques de l'agriculteur :	47	6	8	9	7,1	7	9,7	
Suivi des cultures	41	6	7	9	5,7	4	9,3	<i>Et j'ai pas fait de fongicide parce que mon orge n'est pas malade. Qu'est-ce qui rend l'orge malade ? C'est l'azote, en trop grande puissance. [...] Alors que, si on met des petits pois, ça libère de l'azote tout doucement et, du coup, l'orge grandit tout doucement, sans être malade.</i>
Connaissance d'alternatives aux PP	30	4	5	5	3,6	3	9,3	
L'expérience, la connaissance de ses terres	24	4	5	4	3,4	2	5,7	
Connaissances de moyens d'optimiser l'utilisation des PP	14	4	1	5	1,2	2	0,3	
Autres	14	1	3	3	2,7	1	3,7	
Compétences stratégiques de l'agriculteur :	2	1		0	0,0	1	0,3	<i>étant donné qu'il y a une grande diversité de d'espèces, et bê, bon, on va pas, si on, si on loupe ou si on réussit pas ce qu'on aurait voulu faire sur une culture, ça se répercute pas sur l'ensemble de l'exploitation</i>
Choix des cultures	32	4	5	6	7,1	5	4,7	
Valorisation du produit	17	2	5	1	4,5	4	0,3	
Engagement (labels, contrats, ...)	13	2	1	4	1,9	3	0,7	
Une réflexion et un plan de réduction des PPS	9			3	0,0	0	5,7	
Aptitudes de l'agriculteur :	5	1		0	2,3	0	1,4	<i>je suis comme ça, hein, c'est-à- dire, quand un truc m'interroge, je veux savoir, donc je me suis énormément renseigné sur ces pratiques [...] c'est des gens qui ont travaillé dans l'agroécologie depuis très longtemps. Et donc je j'ai commencé vraiment à énormément me renseigner, énormément.</i>
Curiosité, envie de découvrir et d'apprendre d'autres pratiques culturales	27	4	5	5	3,9	2	7,0	
Capacité d'adaptation, d'innovation	18	3	3	3	3,9	0	5,3	
Capacité d'analyse de l'agriculteur	16	3	4	3	2,1	2	2,0	
Gestion du stress (survenue de maladies, salissement)	13	3	4	2	1,8	0	2,0	
b. Acquisition de connaissance par	2	1		1	0,0	0	0,0	<i>Après, on a l'autre organisation de producteurs, là, pour le pruneau d'Agen, c'est pareil. Par contre on a des des commissions bio et donc, du coup, là, ça nous permet vraiment d'échanger, de voir ce qui</i>
Conseil technique	51	6	9	9	8,6	8	10,0	
Appui de collectifs de travail et de pairs	38	4	8	3	5,0	8	10,0	
Une diffusion via notamment	34	6	6	5	7,1	3	6,7	
La presse écrite, des ouvrages spécialisés	31	6	7	6	1,6	3	7,3	
Internet	16	4	3	1	1,6	1	5,3	
	13	3	3	3	1,2	1	1,7	

Des expériences, des essais formateurs	29	4	5	4	5,9	2	7,7	marche, ce qui marche pas, enfin.
Formation	26	2	6	4	2,5	3	8,3	
3.3.2. Ressources financières, humaines et matérielles	44	5	8	8	6,8	6	10,0	les aides à la conversion, elles sont importantes, quoi, parce que, de ce temps que tu ... parce que j'ai fait des grosses erreurs. Au début, et ben, en fait, elles te, elles permettent de passer le cap.
a. Appuis financiers, rentabilité de la réduction d'utilisation des PPS	34	4	6	6	5,9	5	6,7	
Aides financières	18	0	5	2	5,3	3	3,0	
Primes PAC à la conversion et au maintien de l'AB	9		2	0	3,6	2	1,4	
Aides à l'investissement, PCAE	7		2	1	1,8	1	1,0	
Incitations financières pour la mise en place d'alternatives	3		1	1	0,0	1	0,3	
Rentabilité des mesures visant la réduction des PP	15	1	5	3	1,2	3	2,0	
Autres	13	2	0	3	2,9	3	2,0	
Faibles contraintes financières de l'exploitation	11	2		3	2,9	3	0,0	
Capacité à supporter des coûts supplémentaires pour limiter les PP	4	2		0	0,0	0	1,7	
Bonne gestion de l'exploitation	3			1	1,2	0	0,7	
b. Matériel agricole, équipements	28	4	6	3	3,0	2	9,7	
c. Main d'œuvre	6	0	1	2	1,2	1	1,0	
3.3.3. Soutien et influence sociale	23	3	4	4	4,8	2	5,0	mon père, même, ça faisait partie des conditions de reprise et que lui, il m'a poussé à aller vers le bio aussi en reprenant
a. Soutien social	12	3	1	1	1,8	0	5,0	
b. Influence sociale	16	1	4	3	4,5	2	1,4	Et c'est vrai qu'on a des terroirs et une climatologie qui se prête à faire du bio, c'est quand même plus simplicité qu'à Bordeaux ou en Loire, quoi.
3.3.4. Caractéristiques de l'exploitation	20	4	1	6	3,9	2	3,4	
a. Terroir et conditions météorologiques favorables	13	2		5	3,2	0	3,0	
b. L'accès à du foncier (AB)	4	1		1	0,3	2	0,0	
c. Aménagement des parcelles	3	1		0	0,9	0	0,7	
d. Autres	5	1	1	2	0,3	0	0,7	Et après, on s'est aperçu que, finalement, dans l'évolution du bio, qu'on mettait en place, ben, on pouvait avoir des résultats et des bons résultats et que, petit à petit, on pourrait passer l'ensemble la propriété sur le bio, voilà, ce qu'on a fait.
3.3.3. Pratiques culturelles	16	2	2	2	4,5	5	1,0	
Réussite des pratiques engagées (AB et agroécologie)	12	1	2	1	4,5	3	1,0	Alors après, s'il y a pendant un mois, on voit le les parcelles toutes salles puisque c'est psychologiquement aussi, ça fait pas plaisir.
Des pratiques ayant peu recours aux PP	7	2		1	1,8	2	0,3	
3.3.8. Autres								
a. Utilisation des PPS (efficacité des PPS utilisés, ...)	8	1	1	3	0,0	1	1,7	
b. Acceptation salissement des parcelles	5	2	1	0	0,3	1	0,3	
c. Démarches administratives facilités	2			0	0,0	0	2,0	
d. Divers	7	2	1	0	2,7	1	0,0	

3.4. Freins à la réduction

3.4.1. Défaillance de la formation => méconnaissance des alternatives aux PPS

- Méconnaissance des alternatives aux PPS

- a. Méconnaissances d'alternatives
- b. Alternatives jugées plus contraignantes ou aussi impactante
- c. Méconnaissance des structures ressources, mauvaise diffusion de l'information
- d. Inefficacité des alternatives mises en œuvre

- Défaillance de l'accompagnement technique et de la formation

- a. Organismes d'accompagnement (Chambre d'agriculture, instituts de recherche...) pas assez impliqués
- b. Formations absentes ou inefficaces
- c. Manque d'accompagnement technique sur terrain

3.4.2. Politiques agricoles et réglementation des PPS (UE et FR)

- Politiques agricoles

- a. Un modèle agricole intensif dominant
- b. La PAC
- e. Les politiques agricoles mondiales
- f. Autres

- Réglementation de l'utilisation des PPS

- a. Incohérence de la politique UE (homologations, importations, ...)
- b. Politique française de mise sur le marché des PPS
- c. L'inefficacité du plan Ecophyto
- d. Légitimité réglementaire de l'usage des PPS
- e. Des contrôles sur l'utilisation des PP inefficaces
- f. Divers (réglementation mondiale, autres problématiques environnementales et sociales, ...)

3.4.3. Blocages psychologiques

Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
58	9	9	10	10,0	10	10,0	
55	9	9	10	10,0	9	8,3	
51	8	8	9	9,7	7	9,7	<i>parce que c'est l'air du temps. Euh, il faut ne plus mettre de Roundup. Il ne faut plus mettre d'anti-germinatifs dans les vignes pour les herbes. Et c'est l'air du temps. Donc il faut passer 10-15 fois sur un seul passage qu'on faisait avec 2 litres / hectare et on met combien de gasoil et de CO2 dans l'atmosphère avec ces conneries-là. Mais, ça, ils y pensent pas, par contre ! Parce que le tracteur ...</i>
30	6	4	3	8,2	4	4,3	
37	5	5	7	7,3	4	9,0	
9	2	2	2	1,4	1	0,3	
8	1	0	0	2,3	1	3,7	
39	6	8	6	5,7	5	8,0	<i>Je suis allé prendre la formation de la Chambre d'agriculture et nous ont dit : « Euh, si vous prenez, si vous passez en bio le premier avril, le 31 mars, vous pouvez, mettez la dose d'engrais comme ça vous serez tranquille pendant 2 ans ».</i>
27	6	7	3	4,8	3	3,7	
22	5	4	3	4,5	2	4,0	
18	2	5	3	2,1	2	4,3	
53	9	8	9	8,6	10	8,3	Verbatim
41	7	7	7	8,6	9	2,7	<i>En fait, qu'est-ce qui crée de la maladie de la vigne ? C'est une vigueur excessive de la vigne [...] Nous, on est plutôt dans une vigueur plutôt limitée, peu de rendement, on est plutôt autour de 30-35 hectos/ha quand mon père, lui, il visait plutôt entre 50 et 100 hectos/ha</i>
36	7	6	6	7,0	8	2,3	
19	6	3	2	3,2	4	0,3	
4	2	0	0	0,9	1	0,0	
4	2	0	0	0,3	1	0,3	<i>En France, on veut pas de résidus de produits phyto. Le problème, c'est que, ce qu'on produit en France, on le mange pas en France [...] Alors, moi, c'est ce que j'ai souvent décrié, c'est que on me demande de produire du Chanel et on me l'achète au prix du discount. Que si on me payait au prix du Chanel ce que je produis, que du Chanel, alors je comprends que, du coup, ça fait pas de la nourriture accessible à tout le monde. Mais il n'empêche que je suis récompensée pour mon travail.</i>
48	6	8	10	6,4	9	8,3	
35	5	6	4	4,7	8	7,3	
17		4	1	4,7	2	5,3	
10	1	2	3	2,3	1	0,3	
10	2	1	1	4,3	2	0,0	
4		1	2	0,9	0	0,3	
16	2	3	1	3,2	1	5,3	
52	8	9	9	10,0	10	6,3	

a. Sentiment de fatalité de l'utilisation des PP	45	7	9	5	9,7	8	6,0	On veut beaucoup de choses, mais à un moment donné, on passe par des choses, il faut pas se leurrer, quand-même. Sans produit, on fait rien et c'est ... Produire moins, c'est une chose, mais on en a pas assez pour nourrir la population, hein. Et aujourd'hui, la population, elle regarde le prix.
b. La peur de l'échec et la résistance au changement de pratiques	26	4	4	6	6,8	3	2,0	
c. Rapport au métier (produire en quantité, ...)	18	4	1	2	2,9	6	2,3	
d. Empêchement d'agir / perception des contrôles	14	2	4	2	2,3	2	2,0	
f. Divers	8	0	1	1	2,9	1	2,0	
3.4.4. Freins financiers	51	7	7	9	10,0	8	10,0	
a. Équilibre financier de l'exploitation	38	6	4	7	8,2	6	6,3	[au sujet du travail du sol] Mais bon, une hausse quand-même, une augmentation de 84 % de notre poste gasoil, enfin, pour donner l'idée : 50 % d'augmentation de consommation plus 34 % de hausse ; mais le poste gasoil, c'est 84 % de plus. Donc c'est, on est très impacté. [...], là, je vous ai parlé que du poste de gasoil. Mais ...
Notamment pour les agriculteurs en AB	17	2	4	2	1,8	4	3,0	
b. Coûts élevés pour réduire l'utilisation des PPS	29	4	5	4	3,2	3	9,7	
c. Incitations et aides pour réduire les PP insuffisantes	18	1	4	6	0,3	2	4,3	
d. Divers	2	1	0	0	0,0	1	0,3	
3.4.5. Influence des lobbies	43	7	7	6	10,0	7	6,3	
a. L'industrie phytopharmaceutique	24	4	4	3	8,2	1	3,7	Qui ne pas vouloir arrêter la chimie aujourd'hui ? C'est pas l'agriculteur. C'est ce que je vous disais au début, c'est pas l'agriculteur. C'est, c'est la filière.
b. L'industrie agro-alimentaire	18	1	4	4	0,0	6	2,7	
c. Les coopératives	12	4	2	3	0,3	2	0,3	
d. Syndicats agricoles	5	1	0	0	1,6	2	0,0	
e. Autres (inefficacité de la loi Egalim, fabricants de matériel)	7		0	1	2,5	1	2,3	
3.4.6. Caractéristiques de l'exploitation	41	7	5	5	6,4	8	9,7	
a. Contraintes géographiques (inaccessibilité, risques d'érosion, qualité du sol)	19	4	2	5	1,8	3	3,3	Déjà tout ce qui est en pente dans tout ce, tout, toutes les terres qui sont en pente, le le bio ça occasionne 2 à 3 fois plus de travail du sol. Le travail du sol, ça fait l'érosion. Donc si vous avez de la pente nous on a dit non, il y a déjà assez d'érosion naturelle, donc on fait pas de bio dans les pentes parce que sinon c'est catastrophique. Si vous le regardez sur 10 ans, ça va ; mais sur un siècle, c'est la catastrophe.
b. Conditions climatiques	22	3	1	3	1,8	4	9,3	
c. Taille de l'exploitation	13	1	2	3	3,2	4	0,0	
Une SAU trop importante	12	1	2	3	3,2	3	0,0	
d. Besoins de l'élevage	10	3	0	0	2,9	4	0,0	
e. Divers	7	2	2	1	0,0	2	0,3	
3.4.7. Influence sociale, isolement et manque de soutien social	40	4	6	8	10,0	8	4,3	
a. Influence sociale	33	3	5	6	7,3	7	4,3	Bon, après il y a des organismes un peu privés ou Arvalis, ceci cela, que font des suivis de cultures et puis ils font passer l'information aux coopératives, à tout le monde, en disant : « attention, on a prévu que, peut-être, il y aurait une mycotoxine, il faut ... ».
b. Isolement, absence de soutien social et de collectif de travail	24	4	4	4	8,6	3	0,7	
3.4.8. Maladies, ravageurs, mauvaises herbes	37	6	5	6	4,5	6	9,3	
a. Mauvaises herbes	19	3	3	2	2,1	5	3,7	 ça explose, la fourragère est salie par ce rumex que les animaux
b. Maladies	13	2	1	1	2,3	1	5,7	

c. Ravageurs	11	2	2	1	0,0	3	3,3	n'aiment pas et ça fait des reflux et tout ça.
d. Autres (accoutumance aux molécules autorisées)	6		2	2	0,9	1	0,0	
3.4.9. Le manque de temps, la charge de travail	33	7	4	5	5,9	5	6,3	Comme je le disais, le blé, si, on désherbe pas, il faut passer une herse étrille. Le maïs, si on le désherbe pas, il faut biner une fois deux fois trois fois et après, c'est le temps qui nous manque, quoi.
a. Le poids des démarches administratives	16	2	3	3	1,4	3	4,0	
b. Charge de travail supplémentaire, manque de temps en AB	13	2	1	3	1,6	1	4,7	
c. La charge de travail	8		1	1	2,9	1	1,7	
d. Autres	6	2	1	0	1,8	1	0,3	
3.4.10. Impacts négatifs sur la production	29	6	2	5	5,0	5	5,7	Donc sur les vignes en bio, elles ont pas aimé, quoi, voilà, elles ont pas aimé le fait de passer en bio. J'ai perdu 30 % du vignoble.
a. Perte de production, baisse du rendement	25	6	2	3	3,6	5	5,3	
b. Baisse de la qualité de la production	11	3	0	2	0,0	2	3,7	
c. Les échecs de réduction des PP	7		0	0	1,4	2	3,3	Le bio, on l'a vu, première crise économique, le bio se casse la gueule, toutes les caves, personne sait quoi faire de son bio. Qu'est-ce qu'on fait du bio ? Ce qui reste dans les caves, ben, il est déclassé.
3.4.11. Problématiques de filières	23	6	4	4	1,8	4	3,0	
a. Peu ou pas de filière AB	15	4	3	2	1,8	3	1,4	
b. Autres	13	3	1	4	0,0	3	2,3	
Commercialisation difficile des variétés non standardisées	5	1	1	3	0,0	0	0,3	
Contraintes AOP	2	1	0	1	0,0	0	0,0	
3.4.12. Manque de soutien des consommateurs	18	6	2	4	1,4	4	0,7	c'est pas leur priorité. [...] Ils préfèrent avoir une télé qui fait 150 et manger des trucs, des steaks à pas cher, quoi.
3.4.15. Autres freins	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
a. Caractéristiques des agriculteurs (âge élevé, ...)	14	2	0	4	3,8	2	2,0	il y a beaucoup de pluriactifs aussi dans les caves coopératives et tout ça qui, eux, qui, enfin moi, quand je les attends, ils sont, ils sont très gentils : « mais moi, je m'embête pas, je mets pleine dose », c'est-à-dire qu'ils calculent pas, ils s'embêtent pas, ils me disent, moi, après tout, ça leur fait un complément de revenu parce qu'ils ont 8, 6 ou 8 hectares, ils se disent, ils balancent la sauce, ils prennent ce que leur fournit le le fournisseur de produits phyto et ils cherchent pas à comprendre.
b. Ressources humaines et matérielles insuffisantes	12	1	2	5	1,4	2	1,0	
c. Recherche insuffisante, résultats non diffusés	11	3	0	1	3,0	1	3,3	
d. Labellisation (labels concurrents au bio, uniformité, temps ...)	10	1	1	3	1,2	1	2,7	
e. Préoccupations autres que les PP (élevage, eau, ...)	8	1	1	0	1,4	4	0,7	
f. Règlementation uniforme et contraignante	6	2	0	0	2,9	1	0,3	
g. Divers	9	2	0	1	2,3	1	2,7	

4. Perspectives : leviers pour la réduction de l'utilisation des PPS

4.1. Former, informer, accompagner l'agriculteur	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
	58	9	9	10	10,0	10	10,0	
Comment ?	48	8	9	9	10,0	6	6,3	Moi, je lui dirais qu'un accompagnement par un pro, qui a la tête hors du guidon, c'est indispensable. Ouais, ça, c'est, pour moi, c'est la base parce que tu crois que tu sais mais, en fait, t'as pas trop de recul, tu perds un peu tes repères. Quelqu'un qui t'accompagne. Et de bons conseils !
a. Accompagner professionnellement l'agriculteur	27	5	6	3	6,8	4	2,7	
b. Formations initiale et continue	25	5	4	4	6,8	3	2,3	
c. S'appuyer sur les collectifs de travail et les pairs	25	4	6	2	8,6	2	2,3	
d. Diffuser des alternatives efficaces aux PP	17	3	2	4	3,2	4	0,7	
e. Sensibiliser les agriculteurs à la réduction des PP	17	5	2	3	4,1	1	2,0	
f. Repenser le Certiphyto	9	1	0	2	2,9	1	2,0	
g. Réaliser des tests	5	1	1	1	1,4	1	0,0	
Sur quoi ?	52	8	8	8	9,7	10	8,0	Moi, j'ai monté ma cave, heureusement que j'ai ma cave, quoi. Je sais que, ma cave, 6 hectares me rapporte autant que 12-13 hectares de coopératives [...] Si, je pense, ils valorisaient mieux leurs produits, oui, je pense qu'il y en a, il y en a qui ferait plus d'efforts, je pense.
a. Repenser la stratégie de l'exploitation (valorisation, diversification, foncier, ...)	21	4	2	5	4,5	5	0,7	
b. Optimiser les traitements	17	2	2	1	4,7	2	5,3	
c. Adopter des pratiques agroenvironnementales	16	5	3	2	1,6	4	0,3	
d. Utiliser des produits alternatifs (produits de biocontrôle, biostimulants, ...)	13	4	1	1	1,8	1	4,0	
e. Changer de variétés ou de cultures	14	1	5	3	3,2	1	0,3	
f. Divers	17	0	4	3	3,0	3	4,0	
4.2. Réviser la politique d'utilisation des PPS	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
	52	8	8	9	10,0	9	7,7	
4.2.1. Réglementer, contrôler et réguler les prix des PPS	39	6	6	5	10,0	6	5,7	mettre vraiment la pression sur le conventionnel pour qu'ils utilisent carrément plus de produits et qu'on fasse que du bio. Et, à ce moment-là, on sera bien obligé de mettre les moyens pour augmenter les rendements, pour pouvoir produire assez, quoi !
a. Réglementer l'usage des PP, réduire l'utilisation des plus dangereux	26	4	4	1	7,7	6	3,7	
b. Contrôler différemment l'usage des PPS	11	1	2	4	0,9	1	2,0	
Passer d'une logique de contrôle à une logique d'accompagnement	7	1	2	2	0,9	1	0,3	
Renforcer les contrôles sur les PP, sanctionner les pratiques irrespectueuses	4	0	0	2	0,0	0	1,7	
c. Anticiper l'interdiction de MA	9	1	2	0	1,4	1	3,3	
d. Réguler les prix des PP	7	3	1	0	1,4	0	2,0	
e. Divers	5	0	0	0	3,2	0	1,7	
4.2.2. Définir et développer une politique globale proenvironnementale à moyen-long termes	35	5	6	6	3,8	7	7,3	quand on parle de réduction des pesticides, interdiction aussi de d'utiliser tel pesticide ou tel traitement. Dans la logique des choses, il faudrait : Ah bon, on

a. Définir un compromis réglementaires sur l'utilisation des PPS en UE	27	4	6	2	2,9	5	7,0	l'interdit en France ! Mais alors, interdisez les importations de pays qui utilisent ça. On comprend pas, on comprend pas pourquoi ... Parce que les industriels de l'agroalimentaire, ils cherchent la matière première au moindre coût et si ils peuvent en avoir de l'étranger, ben, ils l'achètent à l'étranger. Si on l'interdit en France, que les importations aussi soient interdites.
b. Inclure d'autres problématiques (environnementales, alimentaires et sociales)	16	4	2	2	2,3	2	4,0	
c. Promouvoir des politiques protectionnistes	14	2	1	2	1,4	3	5,0	
d. Divers	8	1	1	3	0,9	0	2,0	
4.3. Inciter et aider financièrement à réduire les PPS	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
	47	9	5	8	7,9	9	8,3	en agriculture bio, effectivement, on met moins de produit, donc il y a beaucoup plus de travail manuel et de travail mécanique. Et qui dit travail manuel mécanique dit main d'œuvre. Et il y a un vrai problème de rémunération et de valorisation du travail dans le secteur. Donc on peut pas embaucher. Enfin c'est très compliqué, même en saisonnier et tout enfin. En termes d'aide à l'embauche, y a pas grand-chose. Parce que le le le palliatif aux produits, c'est quand-même la main d'œuvre.
a. Aider financièrement les agriculteurs à s'équiper en matériel	24	2	2	4	5,0	3	8,0	
b. Revaloriser les prix de vente	21	5	2	3	1,4	3	6,3	
c. Des incitations financières (embauche de salariés, labellisation...)	15	4	2	2	3,2	1	3,0	
d. Compenser le surcoût des alternatives	13	1	1	4	0,9	2	4,0	
e. Compenser la perte de revenus, un revenu de base	12	0	2	4	2,9	1	1,7	
f. Divers	8	1	1	3	0,0	1	2,0	
4.4. Soutenir une agriculture vertueuse et de territoire	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
	43	7	5	8	8,2	8	6,3	aujourd'hui, effectivement, on a des exploitations spécialisées où je fais que du lait, où je fais que de la viande, je fais que ceci. Et on devrait pas avoir ça. On devrait effectivement avoir des polycultures-éleveurs pour aller bien. Ça serait, ça serait l'idéal pour faire de l'agroécologie, je parle.
a. Soutenir des fermes à taille humaine, en polyculture-élevage	19	5	1	1	6,1	4	2,0	
b. Orienter la PAC	14	5	1	1	4,1	3	0,0	
c. Soutenir l'AB	13	1	2	4	1,8	2	2,7	
d. Soutenir une agriculture de territoire, en circuit court	11	3	0	1	2,1	3	1,7	
e. Soutenir la production française	9	1	1	4	0,0	2	0,7	
f. Divers	2	0	0	1	0,0	1	0,0	
4.5. Relancer et soutenir la Recherche	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
Comment ?	40	8	6	6	6,8	7	6,0	on n'a pas mis 1/100ème de l'argent qui a été mis pour le chimique dans la recherche pour le bio. Commençons par rééquilibrer le coût de la recherche pour le bio et pour le chimique et on trouvera encore plus de solutions parce [...] les scientifiques ont beaucoup de choses à nous apprendre et à trouver et à chercher. Et on a besoin d'eux pour faire la transition.
a. Soutenir la Recherche publique	15	3	3	1	2,5	2	3,7	
b. Autres	13	3	3	1	1,6	1	3,3	
Sur quoi ?	5	1	1	0	1,8	1	0,3	
a. Recherche sur de nouveaux intrants	37	7	5	6	5,9	7	6,0	
b. Recherche sur des variétés résistantes	26	4	2	5	4,1	6	5,3	
c. Recherches sur des techniques culturales	13	2	3	2	0,3	2	3,7	
	8	2	1	1	2,1	2	0,3	
4.6. Faciliter le travail de l'agriculteur, lui donner le temps de développer des pratiques culturales alternatives aux PPS	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
	29	4	6	6	3,0	5	4,7	depuis que je suis en bio, ça m'est difficile de dire telle

a. Assouplir la réglementation et alléger les contraintes	15	1	4	3	1,4	2	3,7	parcelle, je vais y semer ça. Bon là, dans 15 jours, je vais le savoir quand-même, et encore que, des fois, au dernier moment, ça change vite fait [...] si à un moment, la météo est favorable ou si là, j'ai un éleveur qui aura besoin de sorgho. Eh bê, je vais te faire à 10 hectares, c'est parti, vas-y. Et ça fait que je peux pas dire : « moi, tê, cette parcelle, au mois de septembre, il y aura ça ». J'en sais rien ! [...] Quand on est en bio, on fait ce qu'y a besoin, on fait pas ce qui est imposé.
b. Faciliter l'emploi de main d'œuvre supplémentaire	11	3	0	3	2,3	2	0,3	
c. Réduire la charge administrative, simplifier les démarches	7	0	2	1	1,4	2	0,7	
d. Dégager du temps à l'agriculteur pour qu'il s'informe, fasse des essais, ...	5	1	2	0	2,1	0	0,3	
e. Revoir les modalités de contrôles	3	0	1	1	0,9	0	0,0	
4.7. Sensibiliser le consommateur, améliorer l'image de l'agriculture	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
	23	3	3	7	3,6	3	3,4	
								Moi ce que j'aimerais, en clair, très simplement, c'est que : 1) chaque individu, en tant que personne, ait conscience de l'impact qu'il a sur son environnement [...], la 2ème chose, c'est que chacun devienne responsable dans ses achats. Donc, pour ça, il faut qu'une vraie transparence de savoir ce que tu manges. Et, en fait, il faudrait que nos politiques, nos décisionnaires, ils arrêtent de se focaliser sur faire peur qu'on fait aux gens pour les contraindre à ci, à ça, là, machin, parce que je pense que, de la pédagogie, élever les gens intelligemment, ça serait beaucoup plus efficace et plus rapide pour changer ...
4.8. Restructurer les Chambres d'agriculture	Sources	G1	G2	G3	G4_{rect}	G5	G6_{rect}	Verbatim
	15	4	4	2	2,3	1	2,0	
a. Une offre de services étoffée, un meilleur accompagnement technique	8	1	1	2	1,4	1	2,0	quand je suis arrivée au haricot tarbais, j'ai été formée par un ancien conseiller de secteur [...] j'avais 100 adhérents [...] je connaissais toutes les exploitations, je savais qui travaillait, comment. Tiens, machin, il a trouvé une super astuce pour ses haricots. Et du coup, moi, je diffusais cette information. Je centralisais tous les savoirs de tous les agriculteurs et je redistribuais. Et [...] c'est ça qui manque aussi.
b. Un personnel nombreux et formé	8	2	2	0	1,4	1	1,7	
c. Une meilleure implantation territoriale	7	1	2	0	1,4	1	1,7	
d. Autres	3	1	0	0	0,9	1	0,0	

4.9. Repenser les filières sur un territoire	Sources	G1	G2	G3	G4 _{rect}	G5	G6 _{rect}	Verbatim
	10	0	2	4	1,6	2	0,3	
								<i>des industriels, il faut les aider à s'implanter partout pour la transformation, voilà. Du bio. C'est ça qui manque à la transformation. Voilà. Localement, on est en plein là-dedans, éliminer les transports et fabriquer des usines de transformation. Je sais pas quoi, moi, des presses à huile, de la farine, des plats cuisinés, ce que vous voudrez, [...] Mais là, y a rien, c'est zéro, c'est désert, vous pouvez chercher, c'est désert, là.</i>
4.10 Autres leviers	4	0	0	0	2,3	0	1,7	/

Annexe 3. Monographie du groupe 1

1/ CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE 1

1.1 Caractéristiques du profil 1

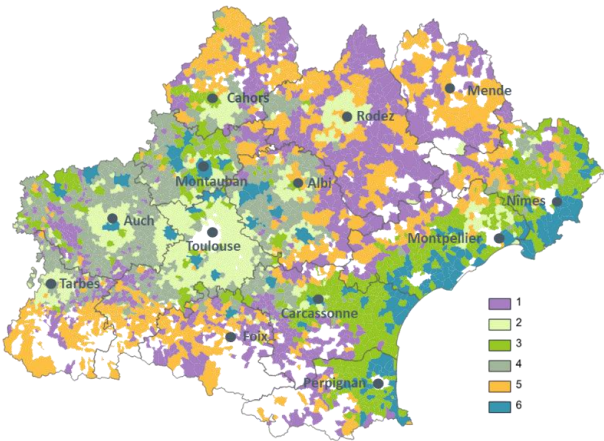


Figure 15 - Cartographie des communes selon la typologie retenue

Les communes de ce profil sont principalement des communes rurales autonomes très peu denses, situées en zone montagneuse. Les exploitations sont de taille assez petite (47,8 ha) et sont principalement dédiées à l’élevage et ont donc comme culture majoritaire des pâturages.

La part des travailleurs agricoles est plus élevée dans ces communes. Les cultivateurs sont majoritairement d’âge moyen (48,3 % ont entre 41 et 59 ans) et ont un niveau de diplôme plus élevé qu’au niveau régional (35,6% de diplômés de l’enseignement supérieur).

Concernant l’utilisant des PPS, une part importante de la SAU de ce profil est cultivée en bio (21,3%) et la Pression Relative d’Exposition (PRE) de la population aux produits phytosanitaires y est très faible (2,5).

1.2 Participants du groupe 1

1.2.1 Présentation des participants

Participant	Départ	Age (ans)	Genre	Études ²²	Surface (hectares)	Part du bio (%)	Culture majoritaire
P07	46	47	H	N4	123	33,3 %	Arboriculture
P14	81	24	H	N4	70	/	Herbe
P18	81	30	F	N4	110	/	Herbe
P24	12	32	H	N3	0	/	/
P36	09	60	H	N4	240	100 %	GC
P39	12	53	H	N2	54	/	Herbe
P40	12	62	H	N2	76	/	Herbe
P46	30	34	H	N4	1,5	/	Maraîchage
P50	12	41	H	N3	80	/	Herbe

Tableau 17 - Caractéristiques des participants du groupe 1

²² N1 : primaire ; N2 : secondaire ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Installés depuis 25 ans sur les terres familiales, **P07** et son frère produisent des fruits (prunes, pommes, poires, noix), du raisin et des céréales. Il y a 5 ans, une partie de l'exploitation est convertie en bio pour des raisons à la fois éthiques et financières (répondre à la demande de la cave viticole, mieux valoriser la production de fruits par une commercialisation AB en circuit court).

Après s'être formé à la mécanique et avoir été salarié chez un entrepreneur de travaux agricole, **P14** reprend l'exploitation familiale au départ à la retraite de son père, il y a deux ans. Il élève, pour leur viande, des ovins et des bovins en AOP, vendus à la coopérative locale. Côté cultures, les prairies et une partie des céréales sont destinées à l'alimentation du bétail ; le surplus de céréales et le colza sont vendus à la coopérative. P14 utilise plus de PPS que son père. Sa représentation de l'agriculture est phyto-assistée ; la question de la réduction de l'usage de ces produits ne s'était jamais posée pour lui.

En 2018, **P18** s'associe avec son père sur la ferme familiale qui élève 400 brebis laitières. Afin de tirer un salaire supplémentaire, P18 décide de valoriser une partie du lait : elle le transforme (fromages, fromage blanc, glaces) et vend les produits laitiers en circuit court (boutique à la ferme, marchés, fromagers). Pour nourrir leurs brebis, P18 et son père cherchent à être autosuffisants avec les pâturages et les céréales et oléagineux produits. L'utilisation des PPS est très limitée grâce à des pratiques agroenvironnementales (notamment la culture de méteils).

Depuis 12 ans, **P24** a été employé dans différentes exploitations en polyculture-élevage. En attendant le départ à la retraite de ses parents, il travaille aujourd'hui à temps partiel dans le GAEC familial en parallèle d'autres activités non agricoles (maçonnerie). Désireux de bien travailler, il a développé une expertise sur la culture de méteils, ce qui lui a permis d'éliminer l'emploi de PPS. Mais, ces cultures associées sont difficiles à commercialiser (pas de trieurs dans les coopératives locales) et ne sont pas reconnues par la PAC.

En parallèle de son métier de conseiller agricole en Chambre d'agriculture, **P36** s'installe sur une petite exploitation de 18 ha en 1987. En 2004, avec sa femme jusqu'alors vétérinaire, il décide de sauter le pas : le couple quitte leurs emplois salariés pour ne vivre que de l'agriculture. Ils acquièrent des terres supplémentaires et introduisent des vaches. Quelques années plus tard, ils franchissent un nouveau pas : convertir progressivement leur ferme en bio. Dans un premier temps, P36 pratique une AB qu'il qualifie de « classique » avant de se tourner, il y a 3 ans, vers l'agroécologie, avec d'excellents résultats.

P39 travaille jusqu'en 2009 comme mécanicien agricole en attendant le départ à la retraite de ses parents pour reprendre la ferme familiale. Comme la génération précédente, il élève une 50^{aine} de bovins allaitants. Les cultures (prairie, céréales) sont autoconsommées par le troupeau. P39 utilise des PPS sur les céréales (herbicides, fongicides) : il serait prêt à recourir à des alternatives mais dit les méconnaître.

Installée depuis 1987 sur la ferme familiale, **P40** élève une 40^{aine} de vaches laitières et vend le lait à la coopérative du secteur. Ses cultures (prairie, céréales) servent intégralement à alimenter le cheptel. Soucieux de préserver la santé humaine et la vie du sol, P40 a réduit l'utilisation des PPS au fil du temps (actuellement, un désherbage chimique en post-levée si besoin).

P46 s'est installé en 2012 aux côtés de sa mère pour développer une production maraîchère d'oignons AOP (vendus en coopérative) et de légumes (vendus en circuit court). P46 utilise peu de PPS : il a mis en place de nombreuses alternatives, notamment grâce au soutien de la coopérative d'oignons AOP (diffusion d'information, mutualisation de stations météo et d'outils d'aides à la décision, projet de

conception de machine de désherbage - à l'arrêt, faute de financement). Mais la perte d'une part importante de sa production d'oignons, contaminée par la cicadelle, l'a poussé à introduire un insecticide cette année pour assurer son revenu.

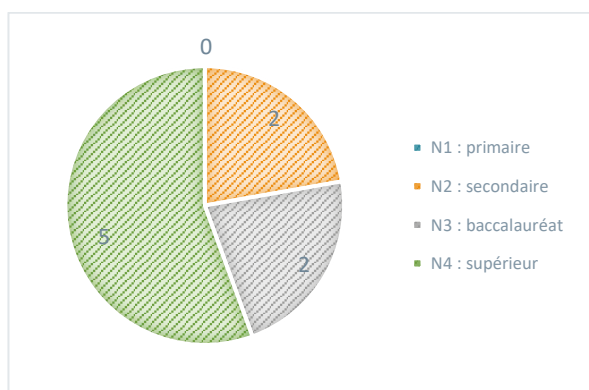
En 2004, **P50** s'est associé à son père sur l'exploitation familiale d'élevage d'ovins lait et viande. Le lait est vendu à l'entreprise Société, les agneaux à un grossiste en viande. P50 travaille, par ailleurs, pour l'entreprise de travaux agricoles que dirige sa mère. En 2012, sa compagne le rejoint ; le père décède en 2020. Depuis, le couple mène un troupeau de 400 brebis et de 150 agneaux. Pour alimenter le bétail, P40 cultive des prairies et des céréales et emploie des PPS.

1.2.1.1 Caractéristiques générales du groupe

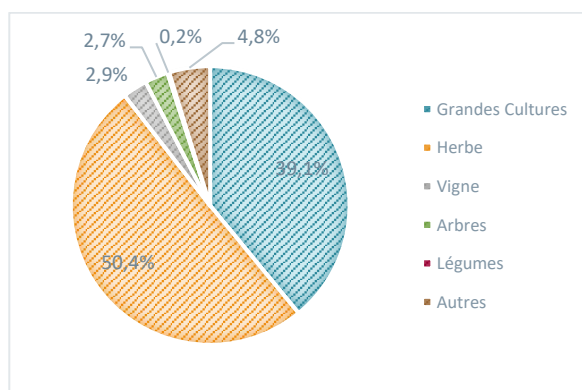
Constitué de 9 participants, ce groupe compte 1 agricultrice et 8 agriculteurs. L'âge moyen est de 43 ans et le niveau d'études est majoritairement de niveau post bac (cf. Graphique 1).

Les exploitations sont de taille variable, allant de 1,5 hectares de maraîchage pour P46 à 240 hectares de polycultures pour P36, avec une moyenne de 94 ($\pm$ 48) hectares. Les participants du groupe 1 sont majoritairement des éleveurs : les prairies et les grandes cultures (blé, orge, triticale, maïs, ...) qui sont les principales cultures (cf. Graphique 2) sont majoritairement destinées à l'autoconsommation.

Deux agriculteurs ont tout (P36) ou partie (P07) de leurs exploitations en AB, ce qui représente 37,2%²³ de la surface cultivée par le groupe.



Graphique 4 - Niveau d'études des agricultures du groupe 1



Graphique 5 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 1)

²³ Bien que ce pourcentage soit sensiblement plus important que celui des communes du profil 1 (37,2% vs 21,3%), nous ne pondérerons pas les résultats de l'analyse. En effet, parmi les 9 agriculteurs du groupe, nous ne comptons que 2 agriculteurs AB.

2/ LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

2.1 Le métier

2.1.1 Rapport au métier

2.1.1.1 Représentations du métier

Parmi les 9 agriculteurs du groupe, une majorité (5/9) se définit comme *agriculteurs* (P07, P14, P18, P46 et P50). P18 se dit également *paysanne*, P46 *paysan* et *exploitant agricole*, la compagne de P50 rapporte également qu'ils deviennent « *un peu gestionnaires aussi* ». P24 se dit uniquement *paysan*. Et P39 et P40 se définissent comme *éleveurs*. P36 ne se prononce pas.

Pour un tiers d'entre eux, le métier est rattaché à l'indépendance et à la liberté : être agriculteur, c'est « *travailler pour soi-même* » (P39), travailler sans « *la contrainte d'avoir des patrons* » (P50). Pour les couples travaillant en GAEC ensemble (P36, P50), les tâches sont réparties par genre : les femmes s'occupent des animaux, les hommes des cultures.

Il y a, dans ce groupe, un fort engagement dans le métier : chez les plus jeunes (P18, P24, P46), une volonté de bien faire leur travail, « *de faire du bon produit* » (P46) et, pour d'autres, la volonté de « *prendre soin du pays* » (P18), de l'entretenir (P50), de participer à l'économie locale (P36).

Une majorité pose un regard critique sur l'AB (5/9) : une agriculture peu productive, des produits vendus à des prix trop élevés pour certains consommateurs et un label qui n'est pas un gage de qualité.

2.1.1.2 Motivations à exercer le métier

Les 9 agriculteurs du groupe disent avoir choisi ce métier avec des motifs très nets. Tous expliquent être « *né là-dedans* » (P39), avoir naturellement « *hérité* » du métier de leurs parents ou grands-parents et avoir souhaité s'inscrire dans cette chaîne de transmission. P39 témoigne : « *ce serait malheureux quand-même que les anciens aient monté une entreprise, enfin, une exploitation, mais après qu'on laisse tout tomber, ça ferait voir que, finalement, on ne sait rien faire finalement, tout d'un coup, ici* ». Certains disent avoir fait un choix de vie (4/10) : outre l'intérêt qu'ils portaient au métier (4/9), ils ont choisi d'être en contact avec la nature et les animaux (4/9) et ont également choisi d'être indépendants (4/9).

Actuellement, leur motivation est tout aussi forte. Ils accordent toujours autant d'importance à la notion de liberté qu'offre le métier (4/9) et trouvent toujours autant d'intérêt à exercer le métier (4/9). Pour ceux commercialisant leur production en circuit court, la reconnaissance de la qualité de leurs produits est une forte source de motivation, à l'image des propos de P46 : « *moi, quand on me dit : « mais vos légumes sont bons », voilà, et tout, après voilà, c'est une fierté aussi derrière* ».

2.1.2 Pratique du métier

2.1.2.1 Installation et construction des pratiques

Sur les 9 agriculteurs du groupe, 7 se sont installés sur les terres familiales. P36 a dû acheter les terres sur lesquelles il travaille et P24 n'est pas encore installé. Pour la plupart (5/9), la taille de l'exploitation s'est accrue.

Actuellement P24 est employé à temps partiel sur l'exploitation de ses parents qu'il devrait prochainement reprendre. Comme lui, nombreux sont ceux ayant occupé un emploi dans le milieu agricole avant de s'installer (P18, P24, P36 et P39).

2.1.2.2 L'exploitation, la ferme ou le domaine

Dans ce groupe, la taille des exploitations sont majoritairement de taille moyenne (entre 50 et 100 ha).

D'un point de vue juridique, 5 agriculteurs sont associés en GAEC avec un membre de leurs familles : avec le compagnon ou la compagne (P36, P50), avec un parent (P18, P46), avec un frère (P07). Trois sont entrepreneurs individuels (P14, P39, P40).

L'appartenance à un collectif de travail est assez marquée dans ce groupe (6/9) : engagement dans la cave coopérative ou dans une Organisation de Producteurs (P07, P36, P46), adhérent d'une CUMA (P39, P40), membre d'un groupe 30000 (P07), membre d'un GIEE (P36), membre de groupes facebook (P18), etc.

2.1.2.3 Les principales activités développées

La principale activité du groupe est l'élevage (7/9) : bovins viande (P14, P24, P36, P39), bovins lait (P40), ovins viande (P14, P18, P50) et ovins lait (P18, P50). Ces éleveurs cultivent leurs terres (herbe, céréales) pour nourrir leurs troupeaux.

Certains agriculteurs (P07, P14 et P36) commercialisent tout ou partie de leurs céréales auprès des coopératives locales.

Les éleveurs viande ont comme clients des négociants ou des coopératives. Aucun ne vend en circuit court. Quant aux 3 éleveurs laitiers, P40 et P50 vendent l'intégralité de leur lait ; P18 vend une partie de son lait de brebis à l'entreprise Société et transforme l'autre partie en fromages, fromage blanc et glaces qu'elle vend en circuit court.

P07 et P46 ne sont pas éleveurs. P07 a une activité principalement arboricole qu'il valorise en transformant et écoulant une partie de sa production en circuit court. Quant à P46, il produit des légumes qu'il commercialise en cave coopérative et en circuit court.

2.1.2.4 Difficultés et appuis rencontrés dans l'exercice du métier

Les difficultés rapportées touchent un nombre important d'agriculteurs (8/9), les principales difficultés étant : une exposition aux critiques sociales (6/10), avec parfois une atteinte à la santé mentale ; une charge de travail très importante (5/9) ; le sentiment d'être fortement contraint (5/9) ; des difficultés financières (4/9).

Le soutien social constitue le principal appui à la profession : celui des pairs, de la famille et de la clientèle (5/9).

2.2 Les produits phytosanitaires

2.2.1 Rapports aux produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires

Pour tous les agriculteurs du groupe, les PPS sont des produits dangereux. Mais ils sont nombreux (5/9) à banaliser cette dangerosité, faisant référence aux produits et aux méthodes passés, à l'image des paroles de P14 : « *Après, les doses, il y a 20 ans, ça a plus rien à voir* » et de son père : « *c'était pas le même produit que maintenant* ». Ce dernier (comme P40 d'une autre façon) témoigne de sa méconnaissance sur l'impact des PPS : « *Et est-ce qu'il y a beaucoup de résidus de pesticides dans le produit, par exemple, dans les céréales ? Ça, on sait pas, c'est inconnu, ça. Dans les sols, pour la santé. Mais après, dans le produit ?* ».

2.2.1.2 Bénéfices ou risques liés à l'utilisation des pesticides ?

Pour ce groupe, les risques à utiliser ces produits sont très présents. Tout d'abord, il y a, selon 8 de ces agriculteurs, des risques sur la santé de l'utilisateur. P50 nous donne son avis : « *On se protège comme on peut ou comme ils nous disent de le faire, mais on sait très bien que chaque fois qu'on l'utilise, on perd un capital d'années de vie, quoi, carrément, c'est sûr, c'est certain, mais bon ... [...] si j'arrête un peu l'entreprise, c'est aussi à cause de ça, c'est pour en toucher moins et prendre moins de risques pour ma santé plus tard parce que je sais très bien que chaque fois que j'utilise, je prends un risque* ». Certains agriculteurs (P07, P24 et P36) rapportent avoir été témoins de l'effet des PPS sur la santé de l'utilisateur. Ainsi, P07 nous dit : « *Il y avait des produits qui sentaient très fort et, des fois, on arrivait qu'on avait mal à la tête* ». Et, pour quelques-uns, utiliser ces produits génère une pollution durable des sols et des nappes phréatiques. P40 nous dit : « *On s'aperçoit que, des fois, dans l'eau, il se trouve certains produits, ça fait quelques années qu'ils ont été interdits, et qu'encore, on retrouve des traces. Ça, c'est quand-même inquiétant* ».

Quant aux bénéfices apportés par l'utilisation des produits phytosanitaires, ils sont, selon 7 agriculteurs du groupe, à aller chercher du côté de « la garantie » qu'offrent ces produits : celle de mener les cultures à termes, de nourrir un troupeau, de dégager un revenu de son travail et de nourrir la population mondiale.

2.2.1.3 Politique de prévention des risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides

Sur les 5 agriculteurs qui se sont prononcés sur les interdictions d'utilisation des PPS, 4 estiment ces mesures nécessaires au regard de la probable dangerosité de ces produits. Mais 2 d'entre eux rapportent également que ces restrictions ont entraîné une augmentation de l'Indicateur de Fréquence de Traitements phytosanitaires (IFT).

Une part importante du groupe (6/9) affirme méconnaître les dispositifs en faveur de la réduction des PPS. Pourtant, 5 agriculteurs citent certaines mesures dont ils ont entendu parler (réseau DEPHY, crédit

d'impôt glyphosate) ou dont certains - les 2 agriculteurs bio - bénéficient (groupe 30000 noix pour P07, GIEE sur les couverts végétaux pour P36).

La question de la séparation de conseil et de la vente a été peu abordée. Sur les 3 agriculteurs qui se sont exprimés, 2 émettent un avis négatif sur cette loi et 1 un avis positif.

2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs du groupe disent avoir utilisé des produits phytosanitaires par le passé : 9 ont utilisé des herbicides et des fongicides et 5 des insecticides. Ce groupe, composé majoritairement d'éleveurs, utilise les PPS essentiellement sur la dizaine d'hectares de céréales que compte chaque ferme.

Dans ce groupe, les produits phytosanitaires sont majoritairement achetés pour répondre à un besoin spécifique sans qu'aucun autre critère de choix n'entre en jeu. La sélection du produit est déléguée à un professionnel, très souvent au technico-commercial de la coopérative locale. Le père de P18 explique : *« moi, je cherche pas trop, j'y connais pas assez, quoi. Je fais confiance à la personne. Voilà. Pour désherber, c'est pareil, il est passé, il est allé dans les parcelles, il regarde ce qu'il y a, il m'a dit : « Il te faut mettre ça ça et ça et voilà hein ». C'est marqué et puis voilà, ouais. On travaille comme ça quoi »*.

Enfin, les traitements sont très majoritairement réalisés par l'agriculteur lui-même (7/9).

2.3 La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1 Motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Dans ce groupe, 8 agriculteurs témoignent de motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires, 1 n'exprime aucune volonté à aller dans ce sens (P14).

Le premier motif avancé est de réduire les risques sanitaires et environnementaux (8/9), tout particulièrement ceux sur la santé humaine (7/9). P36 nous parle de sa prise de conscience des risques sur la santé de l'utilisation née lorsqu'il était conseiller agricole auprès de viticulteurs : *« on a commencé à avoir des problèmes graves chez des familles de viticulteurs. Donc, on avait commencé à travailler là-dessus et on avait mis en évidence des symptômes graves que les gens voyaient pas. Par exemple, on fait une prise de sang avant traitement et après traitement sur des produits dits classiques non dangereux. On avait des paysans qui avaient des inversions de formules sanguines, des taux de globules blancs qui, ils étaient leucémiques pendant 2 jours [...] j'avais commencé à avoir cette prise de conscience par là. Et après, ce qui m'est arrivé, des fois, c'est qu'en traitant, effectivement, des fois, j'y voyais des étoiles, des fois. Et là, j'ai dit : non non non, ça suffit, moi, je veux plus ce genre de choses »*.

Les motivations économiques à réduire sont également très présentes (6/9), notamment celle de réduire les coûts de production.

Enfin, les valeurs personnelles et professionnelles sont également des sources de motivations très fortes dans ce groupe (6/9) : un déplaisir à utiliser ces produits considérés comme dangereux, la volonté de travailler sans être dépendant de ces produits, le souhait de travailler le mieux possible, ...

2.3.2 Réduction opérée et pratiques adoptées

Sur les 9 agriculteurs du groupe, 8 rapportent avoir opéré une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires depuis leur installation : 5 agriculteurs (P07, P18, P24, P40 et P46) ont raisonné l'usage de ces produits (optimisation des traitements, réduction de la fréquence de traitement), 4 autres (P07, P18, P39 et P46) ont réduit l'utilisation de certains PPS, notamment des herbicides et, enfin, quelques-uns (4/9) n'utilisent plus certaines substances : plus d'herbicides pour P39, plus de fongicides pour P18, plus d'herbicides et de fongicides pour P24, , plus aucun PPS pour P36.

Parmi les alternatives aux PPS, les agriculteurs de ce groupe se réfèrent majoritairement à des pratiques agroécologiques (6/9) : la mise en place de rotations, l'implantation de couverts végétaux, l'association de cultures (méteil), la réduction des engrais chimiques au profit d'effluents d'élevage. Au sujet des rotations, le père de P14 nous dit : *« Le fait d'alterner la prairie et la céréale, ça permet de calmer les mauvaises herbes »*. Son fils rajoute : *« Et puis, on a souvent les mêmes maladies qui reviennent si on tourne pas »*. P18 et P24 sont, quant à eux, allés plus loin en associant des cultures. P24 nous explique : *« j'ai attaqué à faire des mélanges, de mettre moins d'engrais, de sauter des traitements, de pas désherber, de beaucoup faire attention à la rotation, en fait. [...] Et j'avais déjà vu que, en faisant ça, l'orge était beaucoup moins malade, en ayant mis des petits pois au milieu [...] Grâce à la rotation, j'arrivais à ne pas désherber et c'était jamais sale, jamais »*. Quant à P36, sa ferme est intégralement menée en agroécologie : *« nous, en agroécologie, [...] notre priorité, c'est le sol, [...], c'est jamais de travail du sol, toujours un sol couvert, toujours des cultures associées [...] notre idée, c'est de préserver au maximum la vie du sol parce que, plus on va avoir de vie dans le sol, plus on va avoir un sol qui s'approche de ce qu'on appelle l'autofertilité [...] on a commencé à fumer ces prairies artificielles et puis on a baissé notre quantité de fumier [...] Et ce qu'on s'aperçoit, c'est que, euh, il y a un processus qui se met en œuvre d'autofertilité des sols »*.

2.3.3 Appuis à la réduction

Les principaux appuis à la réduction sont, pour ce groupe, les connaissances et compétences des agriculteurs (8/9), notamment techniques. C'est essentiellement auprès de collègues ou par des lectures (ouvrages et revues spécialisées, newsletter AB de Chambre d'agriculture, etc) que ces agriculteurs se forment sur le sujet. Rappelons que ce groupe est fortement engagé dans des collectifs de travail, espaces-ressources pour échanger de l'information entre pairs avec, parfois, le soutien d'un conseiller technique. P07, engagé dans plusieurs groupes, témoigne : *« Après, on a l'autre organisation de producteurs, là, pour le pruneau d'Agen, c'est pareil. Par contre, on a des commissions bio et donc, du coup, là, ça nous permet vraiment d'échanger, de voir ce qui marche, ce qui marche pas »*. Les agriculteurs de ce groupe ont également construit cette connaissance parce que beaucoup ont été salariés agricoles : ils ont ainsi été confrontés à d'autres pratiques que celles de leurs parents et ont pu construire leur propre manière de travailler, comme en témoigne P24 : *« les gens qui sortent de l'école, qui vont directement travailler chez eux, ils restent cons, ils font comme le père. Et le père, il fait comme il y a 40 ans, comme le grand-père. Alors que, moi, j'ai vu plein de trucs - moi ou d'autres, hein - j'ai vu plein de trucs »*.

Parmi les autres appuis à la réduction, citons les ressources de l'exploitations (5/9), notamment le matériel : les stations météo et OAD qui permettent d'optimiser les périodes de traitement, les trieurs de céréales qui facilitent la commercialisation des méteils, ...

2.3.4 Freins à la réduction

Tous les agriculteurs du groupe témoignent de difficultés à opérer les changements de pratiques nécessaires pour réussir à utiliser beaucoup moins de PPS, les plus fréquemment citées étant :

- les politiques agricoles et de réglementation de l’usage des PPS (9/9). D’une part, les politiques agricoles favorisent le modèle intensif et ne soutiennent pas les pratiques alternatives aux phytosanitaires (7/9). P18 nous dit au sujet des politiques agricoles : *« Et la PAC, c’est pareil, le méteil passe dans une autre case, différente d’une culture céréalière normale. Donc, là, c’est pas normal, quoi, en fait. Ils poussent pas du tout, en fait. La PAC, c’est ça qui pousse les agriculteurs à faire des choix »*. D’autre part, selon ces agriculteurs, les politiques d’utilisation des PPS manquent de cohérence entre pays et pénalisent la production agricole française (6/9). P46 nous dit : *« L’Europe pond un truc, la France, il faut qu’elle en ponde 2 pour se sentir bien alors, [rires]. C’est ça le problème, c’est qu’après, si on prend des produits d’Espagne, du Maroc, et qu’on les laisse rentrer avec des produits qui sont avec des traitements qui sont interdits dans notre propre pays et pourtant, eux, ils arrivent avec des légumes qui sont 3 fois moins chers et ils les vendent aux Français »*.
- pour quasiment tous les agriculteurs du groupe (8/9), un blocage psychologique né de cette représentation intensive de l’agriculture, à l’image des propos de P40 : *« si j’avais pas désherbé, j’aurais pas de culture »*.
- une méconnaissance des alternatives aux PPS (8/9). P14, jeune agriculteur de 24 ans, nous dit : *« mais le problème, c’est qu’aujourd’hui, on trouve pas d’autre solution. Par exemple, il y a des insectes sur le colza, clac, on prend un insecticide, c’est la solution facile. C’est sûr, c’est la solution facile mais, en attendant, il n’y a que cette solution »*.
- un désengagement des organismes publics de Recherche et une défaillance de formation (6/9). P36, ancien conseiller agricole en Chambre d’agriculture, le regrette : *« Il y a pas d’accompagnement aujourd’hui. Ou très peu, et il est privé. Enfin, il est privé ou payant. Moi, ça me désespère. Et comme on a une notion de rentabilité pour la Chambre agriculture ... »* et, plus loin : *« aujourd’hui, un agriculteur qui veut qui veut avoir l’information, il faut qu’il aille la chercher [...] donc ça veut dire qu’il faut être déjà dans une démarche, quoi »*. Au sujet de la formation initiale, P24, diplômé il y a 12 ans, nous dit : *« Le problème part de l’école, de toute façon [...] à l’école, ils nous apprennent rien [...] ce que j’ai appris à l’école, c’est ce que mon père il a appris. Sauf qu’entre-temps, il y a 50 ans qui sont passés [...] c’était catastrophique d’apprendre ça à des jeunes autant motivés, d’apprendre une vieille, une vieille technique comme ça »*.
- des freins financiers (7/9). Pour ce groupe d’agriculteurs dont une majorité sont des éleveurs, les besoins du troupeau sont souvent avancés. En effet, selon certains, réduire l’utilisation des PPS impliquerait une baisse de la production de céréales et l’obligation d’acheter de la paille et *« de l’aliment »* (P39), ce qui est financièrement impossible.
- des problématiques liées aux filières de vente (6/9). Ainsi, P24 nous dit qu’il est compliqué, en conventionnel, de commercialiser la production de méteil : *« les coopératives, il faudrait qu’ils aient des trieurs et qu’ils nous payent tout. Il y a personne qui l’a. Ils ne veulent pas le faire. Ils achètent, par exemple, si je fais un champ de d’orge-pois [...] 70 % de l’orge, j’ai 30 % de pois, ils vont me compter l’orge alors que, moi, j’ai 30 % de pois, quand-même, le pois, ça vaut 600€ la tonne. J’arrive à faire assez, il faudrait qu’il me le compte ! »*. P46 évoque, quant à lui, les cahiers

des charges des produits AOP qui contraignent à certaines pratiques : ne pouvant pas planter mécaniquement, il ne peut pas désherber mécaniquement.

De nombreuses autres difficultés sont rapportées : une charge de travail importante et un manque de temps pour mettre en œuvre un changement de pratiques (7/9), l'influence de lobbies, notamment des firmes phytosanitaires et des coopératives commercialisant les PPS (7/9), les caractéristiques de l'exploitation telles que les dénivelés des parcelles ne permettant pas le travail du sol (7/9), le manque de soutien des consommateurs (6/9), etc.

2.4 Préconisation des agriculteurs pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs de ce groupe, y compris ceux n'ayant pas réduit l'usage des PPS ou n'ayant pas exprimé de motivations à le faire, ont formulé une ou plusieurs préconisations qui, selon eux, aideraient les agriculteurs à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires. Deux d'entre elles sont partagées par tous.

La première préconisation concerne la formation. Selon les 9 agriculteurs du groupe, réduire l'utilisation des PPS passe à la fois par une révision de la formation initiale, par une sensibilisation des agriculteurs installés à la réduction des PPS et par un accompagnement technique de ceux qui souhaitent s'engager dans un changement de pratiques. Pour P24, les compétences mais aussi le profil des formateurs doivent évoluer : *« Il faudrait que les profs ils aient un peu plus de terrain [...] qu'ils passent un mois à être formés, quoi, par exemple. [...] Les gars qui forment, par contre, il faut de vrais formateurs, du nouveau monde agricole, quoi ! »*. P36 donne, lui, son avis sur le contenu de la formation initiale : *« on commence de parler d'agroécologie au lycée agricole, ça y est, ça commence. Mais là, c'est là où, vraiment, d'après moi, il faudrait avoir vraiment un axe très important là-dessus. Et souvent, les lycées agricoles, ils ont des fermes et, donc, dans le cadre de ces fermes, pour montrer aux jeunes ce que peut être l'agroécologie, je pense que ça serait important »*. Quant à la forme de l'accompagnement technique, P36 évoque des dispositifs qu'il a suivis quand il était conseiller agricole – des contrats de territoire d'exploitation – qui, selon lui, constituaient un outil pertinent pour accompagner au changement de pratiques : *« C'est un contrat qui liait l'administration et l'agriculteur pendant une durée de 5 ans pour mettre en œuvre des changements de pratiques sur une exploitation pour être plus vertueux. Et il y avait 2 incitations, il y avait des incitations directes sur des mesures qu'on mettait en place – donc, ben, par exemple, des couverts végétaux, des ceci, ... - et il y avait des citations aussi d'aides financières sur de l'investissement pour pouvoir réaliser la mise en pratique de la chose. Et un suivi et un contrôle de ces contrats sur une durée de 5 ans. [...] Gratuit, hein, parce que ... Et donc ces gens-là, euh, quand il y avait l'incitation financière, mais comme ils étaient suivis pendant 5 ans, qu'ils mettaient en place des changements de pratique, au bout des 5 ans, pour certains, ils sont restés dans le changement de pratiques »*. Il insiste également sur la nécessité du « cas concret » : selon lui, les agriculteurs s'engagent plus facilement à changer de pratiques s'ils ont la « démonstration », chez des collègues, que ça marche, d'où l'importance d'un accompagnement collectif. Comme P36, P50 insiste sur le financement de cet accompagnement par les pouvoirs publics : *« je reconnais que si demain il y avait un organisme, quel qu'il soit, entre guillemets gratuit, qu'il fasse du conseil de dire : « il faut ou il ne faut pas faire un phyto sur telle parcelle parce que ... », je suis preneur, ça c'est sûr. Mais gratuit ! »*.

La seconde préconisation partagée par l'ensemble des membres du groupe est justement d'ordre économique. Au-delà des incitations financières au changement de pratiques, ces agriculteurs attendent majoritairement une revalorisation des prix de vente de leurs produits, ce qui leur permettrait, en toute indépendance, de prendre le risque d'une diminution du rendement des cultures céréalières. P50 explique : *« si on pouvait vendre mieux nos produits, que ce soit lait ou viande, et en diminuant un peu la production ... enfin, on a une surface qui est quand-même limitée, 80 hectares avec le nombre de brebis qu'on a, il faut un certain rendement des champs, sinon, après, on n'en a pas assez. Et aller acheter, c'est, ça coûte encore plus cher. Donc voilà, si on était mieux valorisés de nos produits, on pourrait éviter du phyto, tout simplement ».*

Une autre préconisation est fortement partagée dans ce groupe : soutenir la Recherche publique pour développer des alternatives aux PPS (8/9). P40 nous dit : *« je pense qu'il faut pousser davantage de la Recherche, que ce soit au niveau des variétés, même au niveau des produits, cibler le plus possible avec le moindre de dégâts collatéraux. [...] moi, je suis plus pour l'INRA qui vulgarise le plus possible à ce niveau-là. Après, la Recherche, les privés, bon, elle est peut-être efficace mais c'est toujours monnayé à la sortie ».*

Enfin, parmi les autres idées avancées par ce groupe, citons le souhait que d'autres politiques soient impulsées : d'une part, une politique d'utilisation des PPS plus cohérente au sein de l'UE et s'inscrivant dans le temps (8/9) et, d'autre part, une politique soutenant une agriculture extensive et favorisant le développement de pratiques agroécologiques (7/9).

Annexe 4. Monographie du groupe 2

1/ CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE 2

1.1 Caractéristiques du profil 2

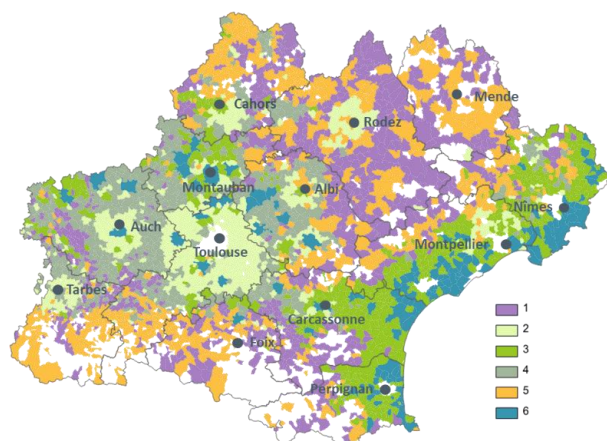


Figure 16 - Cartographie des communes selon la typologie retenue

Les communes de ce profil sont situées dans la première couronne autour des pôles urbains de l'ex-région Midi-Pyrénées. Ce sont des communes rurales souvent favorisées socialement.

Les exploitations de ce profil sont de taille plus élevée (86,6 ha) que la moyenne régionale. Elles sont principalement dédiées aux grandes cultures (céréales et oléagineux).

Leurs cultivateurs exploitants sont plus âgés, avec un niveau de diplôme moins élevé.

Quant à l'utilisation des PPS, il est proche de la moyenne régionale : 14,3 % de terres cultivées en AB et un PRE de 20,7.

1.2 Participants du groupe 2

1.2.1 Présentation des participants

Participant	Départ	Age (ans)	Genre	Etudes ²⁴	Surface (hectares)	Part du bio (%)	Culture majoritaire
P13	31	47	F	N4	200	/	GC
P23	31	64	H	N2	160	/	GC
P26	32	42	H	N4	175	/	GC
P28	31	72	H	N2	145	/	GC
P29	31	58	H	N2	180	100 %	GC
P30	31	43	H	N4	198	/	GC
P38	12	55	H	N2	7	/	Maraîchage
P42	31	28	H	N4	349	/	GC
P57	46	59	H	N3	65	24,6 %	GC

Tableau 18 - Caractéristiques des participants du groupe 2

²⁴ N1 : primaire ; N2 : secondaire ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Après avoir été responsable de vente dans la grande distribution, **P13** s'installe en 2012 en GAEC avec son mari qu'elle assistait bénévolement depuis de nombreuses années. Le couple cultive 200 ha de céréales et oléagineux (maïs, blé, colza) en utilisant des produits phytosanitaires avec l'appui d'un CETA. Fortement endettés, ils peinent à dégager un revenu suffisant de leur travail. P13 est également vice-présidente de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne.

P23 s'installe comme agriculteur en 1981 avant que ses 2 frères le rejoignent. Il est aujourd'hui retraité et employé par son plus jeune frère. La fratrie cultive une centaine d'hectares de céréales et oléagineux (orge, blé, tournesol). Les terres en coteaux sont en prairie et destinées à l'alimentation d'un troupeau de 30 vaches allaitantes. Pour mener à bien les cultures de céréales et oléagineux, P23 et ses frères utilisent des PPS. Membres d'un CETA (sans lequel P23 était fortement engagé), ils optimisent leurs traitements.

En 2013, à la veille du départ à la retraite de ses parents, **P26** reprend la ferme familiale après avoir exercé le métier de comptable pendant 10 ans. Depuis, il cultive 175 ha de céréales et oléagineux (blé, orge, colza, tournesol) et utilise, pour sécuriser ses investissements, des produits phytosanitaires. En parallèle, il a développé une activité agrotouristique.

P28 s'installe comme agriculteur en 1976. Face à la chute des prix de vente des produits agricoles dans les années 80, il diversifie son activité en réalisant des prestations de travaux agricoles. Aujourd'hui retraité, il continue à exercer les 2 activités avec l'aide d'un salarié. Sur son exploitation de 145 ha, il cultive des céréales et oléagineux (blé, pois, colza, tournesol). Il utilise, de manière raisonnée, des PPS sur l'ensemble de ses cultures.

En 1986, **P29** s'associe à son frère sur l'exploitation familiale alors en polyculture-élevage. Une répartition des tâches s'installe : P29 s'occupe des cultures, son frère des animaux. Au fil des ans, P29 s'enferme dans une agriculture toujours plus intensive jusqu'à mettre à mal sa santé mentale. En 2017, alors seul exploitant depuis le départ à la retraite de son frère, exténué, il décide de convertir son exploitation en AB. Curieux et capable d'innover, P29 réussit techniquement et financièrement la transition. Sur ses 180 ha, il cultive aujourd'hui en agroécologie un éventail de céréales et oléagineux : soja, orge, triticale, maïs, pois, pois chiche, tournesol, sorgho.

Après avoir été employé agricole, **P30** s'installe avec son père sur l'exploitation familiale en 2008, suite au décès prématuré de son oncle. Aujourd'hui associé à son frère, il est seul exploitant des 200 ha destinés aux grandes cultures (blé, tournesol, sorgho, orge). Depuis 1 an et demi, limité dans son travail en raison de problèmes de santé, P30 a réduit le nombre de traitements phytosanitaires.

Formé à l'horticulture, **P38** s'installe en Aveyron « *par amour* ». D'abord employé municipal, il s'associe, en 1992, avec sa femme, à un couple de maraîchers déjà installés. En 2006, au départ à la retraite de ces derniers, P38 et ses nouveaux associés revoient leurs pratiques agricoles afin de redonner vie au sol (en limitant notamment l'utilisation des PPS). Aujourd'hui, le GAEC produit des fruits et légumes et des œufs de poule. Le tout est vendu en circuit court, à la ferme (boutique, casiers, cueillette) et sur des marchés de proximité.

A la sortie de ses études en 2017, **P42** s'installe sur le 350 ha de grandes cultures du GAEC familial. Soucieux de préserver la vie du sol, il s'inscrit très rapidement dans des pratiques d'agriculture de conservation des sols (ACS) : il réduit le travail du sol, couvre en permanence le sol (cultures et

couverts) et diversifie les espèces cultivées par des rotations (maïs, blé, tournesol, soja, colza). Pour mener à bien ses cultures, il utilise des PPS, notamment du glyphosate. Il est membre d'un CETA.

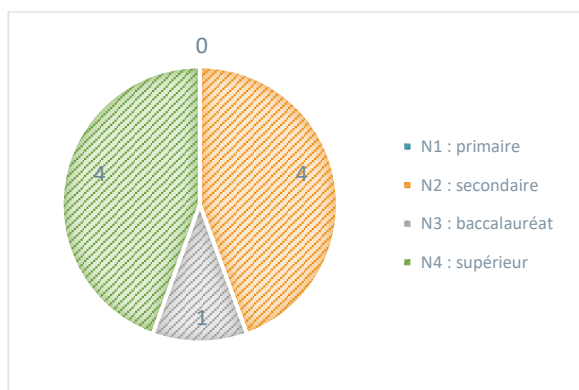
P57 s'installe comme agriculteur en 1993 avec son frère. Aujourd'hui proches de la retraite, les 2 frères produisent des semences (maïs et tournesol), des fruits et légumes (fraises et asperges) et de la luzerne bio (en remplacement de cultures de céréales depuis 5 ans). Pour mener à bien leurs cultures, ils utilisent des PPS, essentiellement sur les cultures de semences.

1.2.2 Caractéristiques générales du groupe

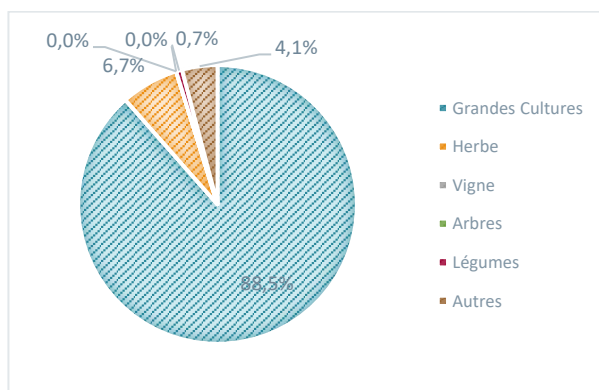
Constitué de 9 participants, le groupe 2 compte 1 agricultrice et 8 agriculteurs. Avec un âge moyen de 52 ans, il présente deux sous-groupes d'âge : a) un groupe d'agriculteurs de plus de 55 ans, ayant une formation de niveau secondaire ; b) un groupe d'agriculteurs plus jeunes, ayant une formation supérieure (cf. Graphique 3)

La surface des exploitations dépasse le plus souvent les 150 hectares, avec une taille moyenne de 164 ($\pm$ 62) hectares. Les participants du groupe 2 sont très majoritairement des céréaliers : les grandes cultures occupent 88,5% de la surface cultivée du groupe (cf. Graphique 4).

Deux agriculteurs ont tout (P29) ou partie (P57) de leurs exploitations en AB, ce qui représente 13,3% de la surface cultivée par le groupe.



Graphique 6 - Niveau d'études des agricultures du groupe 2



Graphique 7 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 2)

2/ LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

2.1 Le métier

2.1.1 Rapport au métier

2.1.1.1 Représentations du métier

Sur les 9 agriculteurs du groupe, une majorité (5/9) se définit comme *agriculteurs* (P23, P26, P29, P30 et P57). P26 se dit également *paysan*, P30 *exploitant agricole* et P29 à la fois *exploitant agricole* et *paysan*. P42 se dit uniquement *exploitant agricole* et P38 *maraîcher*. P13 et P28 ne se prononcent pas.

Selon une majorité de ces agriculteurs (6/9), leur travail a comme principale fonction de « *produire de la nourriture* » (P26) pour « *nourrir le monde* » (P23). Ils sont nombreux (4/9) à exprimer une volonté de bien travailler, de produire une « *alimentation saine* » (P42) et qui « *a du goût* » (P38).

Pour une forte majorité d'entre eux (7/9), l'agriculture biologique est décriée. Les agriculteurs biologiques sont vus comme des opportunistes qui « *profitent du système* » (P26), qui ont choisi la conversion « *parce qu'il y avait des aides, parce qu'ils n'avaient plus envie de trop travailler* » (P23). Pour beaucoup (5/9), elle n'est pas assez productive pour répondre aux besoins alimentaires mondiaux. Pour P57, ayant lui-même opéré une conversion partielle par opportunisme, l'AB est une belle utopie, intéressante à petite échelle, mais non généralisable car peu fiable en termes de rendements ; il nous dit : « *miser rien que sur bio, moi je crains qu'on fasse fausse route, [...] on peut aller au-devant de désastres total. Il y a des maladies qui pardonnent pas* ».

2.1.1.2 Motivations à exercer le métier

Au sein de ce groupe, 7 participants sont fils d'agriculteurs. Ils disent avoir appris le métier très jeune en aidant leurs parents et en les regardant travailler et s'y sont projetés, comme en témoigne P23 : « *depuis tout petit, on se voyait pas faire autre chose* ». C'est également un choix de vie qui est évoqué par les personnes ayant exercé une autre profession (P13, P26, P38) : la volonté de se rapprocher du conjoint, le souhait d'avoir une meilleure qualité de vie.

Actuellement, leur principale motivation est la perspective de transmettre l'exploitation, pour un tiers d'entre eux.

2.1.2 Pratique du métier

2.1.2.1 Installation et construction des pratiques

Sur les 9 agriculteurs du groupe, 8 se sont installés sur les terres familiales. Quatre d'entre eux ont choisi l'acheter ou de louer des terres pour augmenter la taille de leur exploitation. Seul P38 n'est pas propriétaire : il loue les terres en ferme à ses anciens associés.

Avant de s'installer, certains (4/9) ont dû attendre le départ à la retraite de leurs parents : ils ont assisté bénévolement leurs parents (P23, P57), ont été salariés dans d'autres exploitations (P23, P30) ou ont

exercé un autre métier (P26). P13 et P38 ne sont pas issus du monde paysan : ils ont exercé une autre profession avant de s'installer en GAEC avec leurs conjoints.

2.1.2.2 L'exploitation, la ferme ou le domaine

Dans ce groupe, la taille des exploitations est très variable, allant de 7 ha en maraîchage pour P38 à 350 h de grandes cultures pour P42. Majoritairement (6/9), elle se situe entre 100 et 200 ha.

D'un point de vue juridique, 7 agriculteurs sont associés (GAEC ou GFA) avec un ou plusieurs membres de leurs familles - le compagnon ou la compagne (P13, P38), un parent (P30, P42), des frères (P23, P57), un oncle (P42), des prête-noms (P28) - et avec des professionnels extérieurs à la famille (P38). Quant à P26 et P29, ils sont entrepreneurs individuels.

L'appartenance à un collectif de travail est faible dans ce groupe : 3 agriculteurs céréaliers sont membre d'un même CETA (P13, P23, P42).

2.1.2.3 Les principales activités développées

La principale activité du groupe est la production de grandes cultures (8/9) : céréales (blé, maïs, orge, sorgho, soja, féverole, pois, pois chiche...), oléagineux (tournesol, colza) et porte-graines (maïs et tournesol). Les céréales et oléagineux sont principalement vendus aux coopératives locales (7/9) ; les graines de semences sont commercialisées via des contrats avec des semenciers.

Deux agriculteurs ont des cultures maraîchères : P38 produit une grande diversité de fruits et légumes qu'il commercialise en vente directe à la ferme ou sur marchés ; P57 produit des fraises et des asperges qu'il vend à des grandes surfaces.

L'élevage est une activité secondaire pour 2 agriculteurs du groupe : P23 a un troupeau d'une trentaine de vaches allaitantes en coteaux ; P38 a des poules pondeuses.

Aucun agriculteur du groupe ne transforme sa production pour la commercialiser.

2.1.2.4 Difficultés et appuis rencontrés dans l'exercice du métier

Tous les agriculteurs du groupe rapportent des difficultés liées à l'exercice du métier : des difficultés de fonctionnement (7/9), notamment des pertes de récolte ; une charge de travail importante (6/9) ; le sentiment d'être stigmatisé (6/9) ; un sentiment d'insécurité lié aux aléas climatiques (5/9) ; une atteinte à la santé mentale et physique (4/9) ; etc.

Le soutien social constitue un appui pour tous les membres du groupe, notamment celui de la famille qui fournit souvent une aide bénévole indispensable. L'accompagnement professionnel est également une ressource notable pour ce groupe (6/9).

2.2 Les produits phytosanitaires

2.2.1 Rapports aux produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires

Une minorité d'agriculteurs du groupe considèrent les PPS comme étant des produits dangereux (4/9). Majoritairement (5/9), ils banalisent voire nient les risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage des PPS, à l'image des propos de P26 : *« Mon père, il a beaucoup traité, il a eu un petit cancer de la prostate, mais la voisine, elle, a pas traité, elle en a aussi. Et là, y avait un petit garçon, il a une leucémie à 6 ans. Et pourtant, il y avait pas de traitement autour »*. Selon eux, d'autres produits (produits industriels, produits ménagers, parfums d'ambiance, anti-moustiques, ...) sont tout autant dangereux pour la santé et l'environnement. Enfin, ils justifient leur utilisation des PPS en comparant leurs pratiques à celles, plus nocives, de la génération précédente ou à celles d'agriculteurs d'autres pays qui pulvérisent des *« doses de fous »* par avion (P30).

2.2.1.2 Bénéfices ou risques liés à l'utilisation des pesticides ?

Pour une majorité d'agriculteurs du groupe (6/9), l'utilisation des PPS est jugée *« indispensable et nécessaire »* dans la mesure où elle permet de maintenir les plantes en « bonne santé » et d'assurer une production. P13 nous dit : *« c'est comme quand tu vas voir le docteur et te fait des prescriptions médicales, qu'il te faut prendre tel médicament... Utiliser à bon escient, en fait, c'est comme si moi j'étais le docteur de mes plantes, en fait »*.

Quatre agriculteurs considèrent qu'il existe des risques environnementaux ; uniquement trois évoquent des risques sur la santé humaine dont P30 qui a perdu son oncle, ancien agriculteur, d'une leucémie et qui affirme que *« le premier impacté par les phytos, c'est l'utilisateur »*.

2.2.1.3 Politique de prévention des risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides

Peu d'agriculteurs se sont prononcés sur les interdictions d'utilisation des PPS, ce qui ne permet pas de dégager une tendance.

Quant aux dispositifs en faveur de la réduction des PPS, ils sont fortement méconnus par ces agriculteurs. Seuls 4 agriculteurs citent certaines mesures dont ils ont entendu parler ou dont ils ont bénéficié : les aides à l'investissement (P28, P38), les MAEC (P13), les Eco-régimes PAC (P57). Le crédit d'impôt sur le glyphosate, pourtant déjà en place, est évoqué par P26 comme étant une mesure à venir.

La question de la séparation du conseil et de la vente a été peu abordée. Pour autant, sur les 4 agriculteurs qui se sont exprimés, les avis sont majoritairement positifs (3/4). Ainsi, pour P23, cette loi peut participer à la réduction de l'utilisation des PPS dans la mesure où, jusque-là, les technico-commerciaux des coopératives *« tirent leur chiffre d'affaires des produits [...] donc ils nous forcent pas forcément à diminuer les doses »*.

2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs du groupe disent avoir utilisé des produits phytosanitaires par le passé : 9 ont utilisé des herbicides et des fongicides et 8 des insecticides. L'utilisation de PPS concerne, dans ce groupe, majoritairement les grandes cultures, ce qui représente près de 90 % de la surface totale cultivée.

Les critères de choix ne sont pas clairement énoncés. La sélection du produit est majoritairement confiée à un professionnel (7/9), principalement un technico-commercial et, pour un tiers, un conseiller d'un CETA. Cinq agriculteurs disent être en capacité de participer au choix des traitements.

Enfin, les traitements sont très majoritairement réalisés par l'agriculteur lui-même (8/9).

2.3 La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1 Motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs de ce groupe témoignent de motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Le premier motif avancé est économique (8/9). Pour beaucoup (7/9), il s'agit de réduire les coûts de production en cherchant à optimiser l'utilisation de PPS. Ainsi, P23 nous dit : « *Quand on peut mettre une demie dose ou un tiers de dose, ça fait une sacrée économie* ». En effet, sur une exploitation de 175 ha en GC, P26 nous dit que le coût des traitements phytosanitaires « *c'est 40 000€, pour [lui], de dépenses par an* ».

La seconde source de motivation est de réduire les risques environnementaux et sanitaires (7/9). Ainsi, P38 nous parle de l'impact des PPS sur ses terres : « *pour moi, petit à petit, avec tous ces trucs chimiques qu'on mettait, on avait tué, on était quasiment du hors sol, quoi, hein, on avait une vie de, on avait plus de vie de sol* ». Plus loin, il évoque également les risques sur la santé de l'utilisateur : « *C'est à force d'entendre que untel voisin [...], de gens de l'Hérault qui viennent, moi originaire du Tarn et Garonne, là-bas, on entend, hein, les maladies de Charcot, et tout, là. J'ai un copain, là-bas, et, aujourd'hui, il est sur un fauteuil roulant, il peut plus bouger. Et tout ça, est-ce que c'est dû aux phytos, est-ce que c'est pas dû aux phytos ? Donc, à un moment donné, ça fait réfléchir aussi, hein, ça fait poser la question, hein. Moi, ici, j'avais un phyto, un fongicide, bon, il a été retiré, là, un fongicide. Au début, je préparais cette poudre comme ça, bon, le masque, il y était, mais je l'oubliais [...]. Et ben, tout d'un coup, un beau jour, ce produit, dès que je le je le vidais, la poudre, ça faisait un peu de vapeur et, bê, ça me faisait tousser. Je ne le supportais plus. C'est un truc de fou, hein. Et pourtant, je l'ai manipulé pendant longtemps. Et donc, à un moment donné, ça fait réfléchir aussi, hein, tous ces trucs* ».

Enfin, les valeurs personnelles et professionnelles sont également des sources de motivations fortes dans ce groupe (6/9) : un déplaisir à utiliser des produits considérés comme dangereux, la volonté d'« *améliorer le système* » de production, celle de retrouver son indépendance, ...

2.3.2 Réduction opérée et pratiques adoptées

Tous les agriculteurs du groupe rapportent avoir opéré une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires depuis leur installation : les 6 céréaliers (P13, P23, P26, P28, P30 et P42) ont raisonné l'usage de ces produits (optimisation des traitements, réduction de la fréquence de traitement), les 2 maraîchers (P38 et P57) ont réduit l'utilisation de certains PPS, notamment des herbicides et des insecticides et, enfin, P38 n'utilise plus aucun PPS.

Parmi les techniques permettant de réduire l'utilisation de PPS, les agriculteurs de ce groupe se réfèrent majoritairement à des choix stratégiques et à des pratiques agroécologiques (7/9) : le choix de cultures plus économes en PPS (arrêt des cultures de colza, introduction de blé plus résistant), la mise en place de rotations de cultures et l'implantation de couverts végétaux. P29, passé en bio il y a 5 ans, nous parle du bienfait des rotations de cultures : *« Ce qui aide, aussi, c'est de faire plein plein plein de cultures, de changer sans arrêt, ça perturbe, ça, les végétaux, ça perturbe tout, tout ce qui est insectes et tout ça, il y a rien de plus perturbant que ça, j'ai remarqué. Ça bonifie le sol, ça »*.

Les pratiques traditionnelles de travail du sol (labour, binage) ne sont pas, pour autant, mises de côté : 5 agriculteurs y font référence (P23, P28, P29, P30 et P38). P28, céréalier expérimenté, nous dit : *« Alors là, c'est pareil, aujourd'hui, on s'est remis à combattre ces trucs-là [les adventices], mais on essaie de le faire aussi en mécanique. Voilà, moi, je me suis remis à faire de la mécanique, en mécanique, en travaux mécaniques, quoi. Et, par exemple, euh, je suis revenu au labour que j'avais abandonné. Voilà. Et ça, ça fait partie de la technique, quoi, pour combattre et utiliser moins de produits »*.

Enfin, 4 agriculteurs en GC (P23, P26, P28 et P42) ont diminué les doses de PPS : ils ont optimisé l'usage des PPS. P23 nous explique qu'avec l'appui d'un CETA, il a pu *« vraiment cibler »* et que, pour un *« produit homologué à 3 litres/hectare »*, ils ont *« trouvé la solution pour le passer à 1 litre et avoir le même résultat [...] avec des adjuvants, au bon moment, les conditions d'hydrométrie, surtout pas de vent, le stade ..., le meilleur stade et tout ça, le stade où les petites doses vont faire le même travail »*.

2.3.3 Appuis à la réduction

Les appuis à la réduction sont nombreux ; les plus fréquemment cités font références aux compétences de l'agriculteurs et à ses ressources.

Les 9 agriculteurs du groupe estiment que leurs connaissances et compétences les ont aidés à réduire l'utilisation des PPS. Citons tout d'abord les compétences techniques de l'agriculteur (7/9), notamment la capacité à suivre les cultures et à identifier les besoins phytosanitaires minima. P23 raconte : *« Dans le passé, le conseiller agricole, il disait : « Attention, il y a des pucerons qui arrivent ». Allez hop, tout le monde partait à la coopérative chercher le produit. Tout le monde traitait, ça, un peu les yeux fermés, quoi. Alors qu'aujourd'hui, c'est au cas par cas. Chacun, dès qu'il y a une annonce de ce genre, on va voir la parcelle avant d'aller voir la coopérative »*. Les compétences stratégiques telles que la capacité à choisir les cultures propices à la réduction sont également mises en avant (5/9). Enfin, quelques agriculteurs (4/9) font également références aux aptitudes qui facilitent et permettent le changement de pratiques : la curiosité et le goût d'apprendre, les capacités d'analyse, la capacité d'adaptation, ...

Les ressources financières et matérielles constituent également un appui très important pour ces agriculteurs (8/9). Financièrement, la rentabilité des mesures visant la réduction des coûts d'intrants

est mise en avant (5/9). L'exemple le plus avancé est celui de P29 qui, aujourd'hui, n'utilise plus aucun PPS. Il nous dit qu'il dégage un meilleur bénéfice financier que lorsqu'il traitait : *« déjà, au départ, il faut se dire, on va faire avec beaucoup moins de rendement, ça c'est sûr, on va pas atteindre les objectifs qui nous parlent, là, les autres, ça, c'est sûr, d'entrée, on va diminuer de 2 fois [...] la marge, elle est supérieure. Ah oui, oui, la marge, après, là, par contre, ça, on l'a jamais dit, mais non, ça, pttt ! On dépense pas, alors ! »* Les incitations financières sont également souvent citées (5/9) : aides à l'investissement pour l'achat de pulvérisateurs plus performants et de matériels de travail du sol, incitations de la PAC à mettre en place des couverts végétaux, aides à la conversion AB, ... En effet, le matériel constitue un appui important pour ces agriculteurs intensifs (6/9). P42 nous parle des *« pulvés équipés de capteurs qui vont mettre la dose de glyphosate vraiment sur l'adventice »* et P23 avance que, en ciblant les mauvaises herbes, ces *« pulvérisateurs économisent jusqu'à 20 % »*.

2.3.4 Freins à la réduction

Si les appuis à la réduction sont nombreux, les freins le sont également et touchent tous les agriculteurs du groupe, les principaux freins étant :

- pour tous, des bocages psychologiques, notamment la représentation qu'ils ont du métier : selon eux, cultiver ne peut se passer de phytosanitaires. Ainsi, P26 explique que la suppression des PPS n'est pas compatible avec les bas prix recherchés par les consommateurs : *« le consommateur, il veut toujours payer la nourriture, dans l'ensemble, le moins cher possible pour, parce qu'il veut faire autre chose. Je crois qu'on continuera cette agriculture »*. Pour d'autres, c'est par crainte de perdre la récolte que l'agriculteur emploie des PSS.
- le manque de formation et d'accompagnement technique (8/9). Les Chambres d'agriculture sont particulièrement pointées du doigt : selon ces agriculteurs, en diversifiant leur offre de services (plus administratifs), les Chambres d'agriculture ont perdu en compétences techniques ; elles ont abandonné leur ancrage territorial au profit des structures de conseil privées ; leurs personnels sont moins nombreux ; ... P28 le regrette : *« On a supprimé des postes [...] Aujourd'hui, ils font de l'administratif, pfff, ils sont pas sur les terrains. Sur les terrains, c'est les boîtes privées qui sont là »*.
- en conséquence, une méconnaissance des pratiques alternatives permettant de réduire de manière importante l'utilisation de PPS (7/9). Souvent, ces agriculteurs font références à des techniques qui, selon eux, sont plus contraignantes et tout aussi impactantes pour l'environnement comme, par exemple, les *« heures de tracteur »* (P23) et le bilan carbone du travail du sol.
- la réglementation européenne jugée trop permissive (8/9) : d'une part, elle ne permet pas aux consommateurs français de bénéficier des produits français moins traités et, d'autre part, elle ne protège pas financièrement les agriculteurs français ayant fait des efforts de réduction par rapport à des concurrents moins consciencieux. P13 nous dit : *« En France, on veut pas de résidus de produits phyto. Le problème, c'est que, ce qu'on produit en France, on le mange pas en France [...] Alors, moi, c'est ce que j'ai souvent décrié, c'est que on me demande de produire du Chanel et on me l'achète au prix du discount »*.
- des freins financiers (7/9). P26, ancien comptable, nous présente l'avantage financier qu'il a à continuer à utiliser des PPS : *« un insecticide, c'est 10€ à l'hectare mais, si ça fait perdre 2 tonnes/hectare de colza, c'est 800€. 10€ pour 800€, on prend pas le risque »*. P42 rappelle que le coût d'alternatives comme les couverts peut être un obstacle pour certains agriculteurs car *« on*

arrive vite à 60€, voire 70-80€ hectare ». D'autres évoquent les coûts du travail du sol en matériel, personnel et carburant.

- l'influence de certains lobbies (entreprises phytopharmaceutiques, industries agro-alimentaires, coopératives) sur les politiques de réduction des PPS (7/9). P29 nous parle de l'influence des entreprises de PPS sur ce que doivent être de « *belles cultures* » : « *ils font voir des belles cultures, là, bien plateau et toujours on fait croire que c'est magnifique. Alors c'est pas du tout magnifique, ça, c'est laid comme tout* ».

De nombreuses autres difficultés sont rapportées : l'influence sociale (notamment celle des techniciens qui poussent à traiter) et l'isolement (6/9) ; les caractéristiques contraignantes de l'exploitation (5/9) ; la présence d'adventices, de maladies et de ravageurs (5/9) ; le manque de temps pour travailler autrement (4/9) ; la difficulté à écouler les produits bio par manque de filières sur les territoires (4/9) ; etc.

2.4 Préconisation des agriculteurs pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs de ce groupe ont formulé plusieurs préconisations qui, selon eux, soutiendraient les agriculteurs dans la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

L'une d'entre elles est partagée par tous : former et accompagner techniquement les agriculteurs. La formation doit, selon eux, sensibiliser les agriculteurs à la réduction des PPS et leur donner « *accès à de nouvelles informations* » (P42), à diffuser des alternatives efficaces. Quant à l'accompagnement technique, il passerait par le recourt à un conseiller technique indépendant, « *un spécialiste du sujet* » (P23) et par le soutien d'un groupe de pairs. Ces agriculteurs défendent que, pour changer de pratiques, les agriculteurs ont besoin de preuves par l'exemple, de voir « *des exploitations qui essaient déjà de diminuer et voir les résultats* » (P26) et de bénéficier de l'expérience « *des agriculteurs qui réussissent en bio* » (P26), de former des groupes « *d'entraide* » style CETA où la problématique des phytosanitaires est abordée comme tout autre sujet touchant une exploitation (P29). P38 ajoute qu'il serait pertinent d'accompagner les jeunes agriculteurs à établir un « *bilan prévisionnel, bien fait, bien calculé, avec des chiffres en face* » pour faire évoluer la représentation qu'a la profession de la rentabilité de l'AB et, ainsi, faciliter les conversions. Il serait, pour cela, indispensable de former les techniciens car, explique-t-il : « *Quand je me suis fait suivre par le technicien de la Chambre d'agriculture pour passer en bio [...] il disait : « Oh, si vous comptez sur la prime, ça fait tant ». Il y avait que 300 balles, hein, 300 balles. J'étais habitué que, moi, pour cultiver, il me fallait déjà 500€ pour cultiver un hectare. On me donnait que 300€ de prime. Et je voyais mal comment ... Mais ces 500€, là, qu'on me les a jamais enlevés, il m'a jamais dit : « tu auras plus besoin de 500€ ». Pardi !* ».

D'autres préconisations sont également très souvent énoncées par ce groupe, notamment en termes de politiques d'utilisation des PPS (8/9). Ainsi, il serait nécessaire d'établir un compromis européen pour, d'une part, réglementer l'usage des produits phytosanitaires et, d'autre part, exiger les mêmes critères d'utilisation de PPS sur les importations de produits agricoles.

D'autres agriculteurs (6/9) attendent également que les pouvoirs publics soutiennent de manière ambitieuse la Recherche de moyens facilitant la réduction des PPS, notamment le développement de variétés résistantes. Sur ce point, certains agriculteurs n'excluent par le recourt à des organismes

génétiqnement modifiés (OGM) comme alternatives aux PPS, à l'image de P42 qui nous dit : « l'évolution génétique [...] c'est vrai que ça débloquerait, enfin, sur les phytos, on arrive au bout de la recherche en termes de matières actives [...] je pense, là où on peut gagner, c'est vraiment sur la génétique des plantes ». P30 émet tout de même quelques réserves : « Après, quoi en penser du transgénique ? [...] Qu'est-ce qui est le plus nocif : les phytos ou le transgénique ? ». Dans un autre registre, P26 imagine de tester la viabilité du modèle biologique : « ce qui serait bien, c'est une ferme nationale où ils font vraiment les essais, vraiment, là, le pays achète 500-1000 hectares et ils font, ils se mettent en bio et ils payent des salariés. Ouais, comme la réalité. Et ils voient s'ils s'en sortent. Voilà. Et si ça fonctionne et, bê, allons-y, hé ! [...] Une ferme pilote [...] Que ça soit d'abord testé économiquement, humainement et techniquement, encore, que ça produise, enfin, voilà ».

Enfin, parmi les autres suggestions données par ce groupe, citons : des incitations financières pour réduire l'utilisation des PPS telles que des « simplifications administratives » afin de dégager du temps pour l'agriculteur (6/9), des aides pour s'équiper en matériel ou pour compenser d'éventuelles pertes de revenus (5/9), le soutien à apporter à une agriculture de territoire et à ses filières (5/9),

Annexe 5. Monographie du groupe 3

1/ CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE 3

1.1 Caractéristiques du profil 3

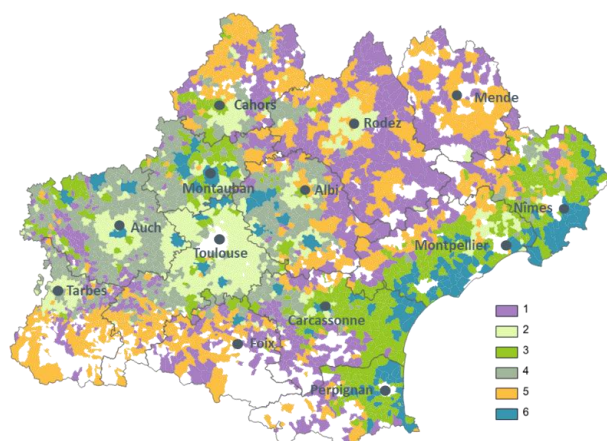


Figure 17 - Cartographie des communes selon la typologie retenue

Les communes de ce profil se situent principalement dans les départements du littoral. Il s'agit le plus souvent de communes rurales « sous influence d'un pôle d'emploi ».

La vigne est la culture majoritaire pour près des $\frac{3}{4}$ des communes et la taille moyenne de la SAU par exploitant y est plus faible (28,2 ha en moyenne) que la moyenne régionale.

Les cultivateurs de ce profil ont majoritairement un âge situé entre 40 et 60 ans (50,6 %) et ont plus souvent poursuivi des études supérieures (35,6 %).

Concernant l'utilisation des produits phytosanitaires, la part de surface cultivée en bio y est en moyenne plus importante qu'au niveau régional (24,5 %) même si la PRE y est sensiblement plus élevée (97,2 en moyenne).

1.2 Participants du groupe 3

1.2.1 Présentation des participants

Participant	Départ	Age (ans)	Genre	Etudes ²⁵	Surface (hectares)	Part du bio (%)	Culture majoritaire
P03	34	55	H	N4	24	/	Vigne
P04	31	56	H	N2	130	/	GC
P06	82	62	H	N3	33	/	Légumes
P08	46	46	H	N4	65	100 %	Vigne
P15	31	34	H	N4	580	/	GC
P20	34	26	F	N4	6,5	/	Vigne
P21	11	67	H	N1	10	/	Vigne
P41	11	60	F	N4	40	100 %	Vigne
P52	30	34	F	N4	100	/	Vigne
P56	66	47	H	N4	13	/	Vigne

Tableau 19 - Caractéristiques des participants du groupe 3

²⁵ N1 : primaire ; N2 : secondaire ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Installé depuis 32 ans, **P03** travaille 24 hectares de vigne avec l'aide de 2 employées. Il vinifie le raisin : une partie est vendue en circuit court, l'autre en vrac à des négociants. Très exigeant dans son travail, P03 a une utilisation des produits phytosanitaires « raisonnée » et soucieuse de respecter la vie du sol (désherbage à pied).

Installé depuis 1992, **P04** cultive seul des céréales et des oléagineux sur 130 ha situés essentiellement en zone péri-urbaine. Il a pu réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en ayant recourt à certaines pratiques agroécologiques et en optimisant l'efficacité des traitements. P04 est par ailleurs engagé dans la vie citoyenne de sa commune.

P06 s'installe sur la ferme familiale en 1985. Suite à un problème de santé, il abandonne l'arboriculture pour s'orienter vers le maraîchage et la culture de céréales. Aujourd'hui à la retraite, il aide à sa femme qui a repris juridiquement l'exploitation. Conscient de l'impact sanitaire et environnemental des produits phytosanitaires, il a mis en œuvre des alternatives (binage, utilisation de fongicides de biocontrôle) pour limiter l'usage de pesticides en maraîchage.

En 2000, **P08** reprend avec sa femme le domaine viticole familial endetté. Il entreprend un travail de valorisation de la production en créant une cave particulière et en cultivant en AB dès 2005 (certification en 2017). Une partie de sa production est vendue en vrac à des négociants, l'autre en bouteille en vente directe. P08 est très engagé dans la vie citoyenne de sa commune.

P15 s'installe en 2016 sur l'exploitation familiale dont il agrandit progressivement la taille. Il cultive essentiellement des céréales. Adhérent d'un CETA, il s'appuie sur l'accompagnement technique et le partage d'expériences entre pairs pour raisonner son utilisation des produits phytosanitaires.

Depuis 4 ans, **P20** cultive ses 6,5 ha de vignes tout en étant salariée agricole à temps plein chez un vigneron. Le raisin est livré à la cave coopérative certifiée HVE. Pour traiter ses vignes, elle mixe usage de la chimie à des alternatives empruntées à l'AB. Elle a le projet, au départ à la retraite de son père, d'agrandir son domaine et d'en convertir une partie en AB qu'elle valoriserait en vendant ses propres bouteilles.

En parallèle de son métier de chef de culture, **P21** s'installe dès 2001 sur le domaine viticole familial qu'il replante sur 20 ans. La vente du raisin en cave coopérative et l'activité touristique développée par son épouse permettent au couple de compléter leurs faibles pensions de retraite. La certification HVE de la cave a incité P21 à opérer une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

En 1999, **P41** reprend le domaine viticole de ses parents avec son frère. Au décès du père en 2007, la fratrie décide d'adopter les pratiques culturales empruntées à l'AB. Mais, par manque d'accompagnement, les techniques mises en œuvre menacent la pérennité de l'entreprise. Le domaine opère les changements stratégiques nécessaires pour surmonter cette crise : il est certifié en AB en 2013. Les vins produits en AB sont majoritairement vendus en circuit court.

P52 est viticultrice. Installée en 2012, elle cultive 100 hectares de vigne en famille (parents et sœur) sur un domaine transmis et agrandi depuis 7 générations. Le raisin est intégralement vendu à la cave coopérative du secteur certifié HVE et Terra Vitis. Elle est très engagée dans la vie locale et pour sa profession (syndicat, MSA, ...).

Après avoir exercé le métier d'ingénieur chimiste, **P56** rachète, au décès de son oncle en 2000, les terres de sa famille et s'installe comme vigneron. Il cultive « à pied » 13 hectares de vignes avec l'appui de salariés. Il valorise la moitié de son raisin grâce à une cave particulière. Il renonce à la conversion

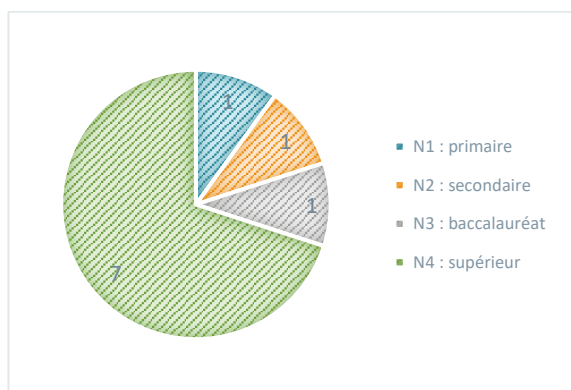
en agriculture biologique après avoir perdu une part importante de son vignoble concurrencé, en raison de la sécheresse, par l'herbe.

1.2.2 Caractéristiques générales du groupe

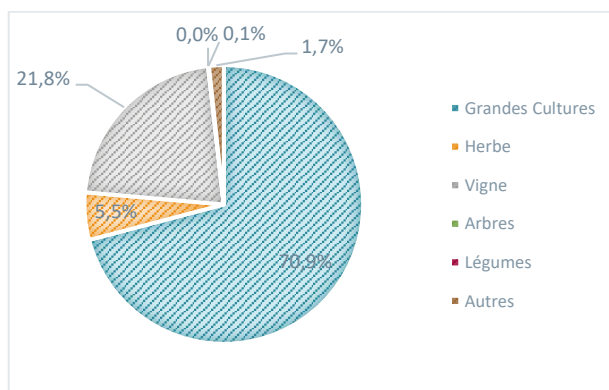
Constitué de 10 participants, ce groupe compte 3 agricultrices et 7 agriculteurs. L'âge moyen est de 49 ans et le niveau d'études est majoritairement de niveau supérieur (cf. Graphique 5).

Les exploitations sont de taille très variable, allant de 6,5 hectares à 580 hectares, avec une moyenne de 100 (± 102) hectares. Les participants du groupe 3 sont majoritairement des viticulteurs (7/10) bien que les vignes n'occupent que 21,8 % de la surface cultivée du groupe. Ce sont les grandes cultures qui couvrent la part la plus importante des terres cultivées par le groupe (cf. Graphique 6).

Deux d'entre eux sont installés en agriculture biologique (AB), ce qui représente 10,5% des terres cultivées par ce groupe.



Graphique 8 - Niveau d'études des agricultures du groupe 3



Graphique 9 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 3)

2/ LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

2.1 Le métier

2.1.1 Rapport au métier

2.1.1.1 Représentations du métier

Parmi les 10 agriculteurs interrogés dans ce groupe, 3 se définissent comme *vignerons* (P08, P41 et P56). P03 se dit *producteur*, P20 se définit comme *viticultrice*, P52 à la fois comme *viticultrice* et *agricultrice*, P06 comme *agriculteur* et *exploitant agricole*. P15 et P21 ne se prononcent pas.

Pour ce groupe, il s'agit principalement d'un métier passion (5/10), permettant d'être en contact avec la nature (4/10), mais aussi d'un métier difficile (4/10). Être agriculteur, c'est, avant tout, produire pour nourrir la population (5/10) et dégager un revenu pour le professionnel (5/10). Les participants accordent également de l'importance à la qualité de leur travail – à « faire du bon boulot » – (4/10) et à l'idée de transmettre leur exploitation et leur savoir-faire (4/10).

2.1.1.2 Motivations à exercer le métier

Sur ces 10 participants, 9 disent avoir « hérité » de la profession de leurs parents ou grands-parents et 5 à avoir choisi de l'exercer par intérêt pour le métier.

Actuellement, tous expriment des motivations à l'exercer. Cela tient à un intérêt toujours présent pour le métier (4/10), à la diversité des tâches à réaliser (3/10), mais aussi à la perspective de transmettre leur exploitation (3/10) ou encore à dégager un revenu (3/10).

2.1.2 Pratique du métier

2.1.2.1 Installation et construction des pratiques

Si 9 sont fils et filles d'agriculteurs, seuls 7 d'entre eux ont hérités de l'exploitation familiale (P03, P04, P06, P08, P21, P41, P52), mais aussi parfois des dettes de la génération précédente (P08).

Deux se sont installés alors qu'ils étaient parallèlement employés dans un domaine viticole (P21, P20).

Un seul participant a exercé un métier non agricole avant de s'installer (P56).

Enfin, P15 a acheté et loué des terres pour travailler aux côtés de sa mère, à l'aube d'un départ en retraite.

2.1.2.2 L'exploitation, la ferme ou le domaine

Dans ce groupe, les exploitations comptent majoritairement moins de 50 ha (6/10). Pour autant, la taille est variable : de 6,5 ha de vignes pour P20 qui est pluriactive à 580 ha de grandes cultures pour P15.

D'un point de vue juridique, 6 des 10 agriculteurs du groupe sont installés comme entrepreneur individuel (P03, P04, P06, P20, P21 et P56) et 4 sont en GAEC familial (P08 avec son épouse, P15 avec sa mère, P41 avec son frère, P52 avec ses parents et sa sœur).

Six d'entre eux emploient des salariés (P03, P08, P15, P41, P52 et P56).

Enfin, 2 sont retraités mais continuent à travailler bénévolement pour l'un des membres de la famille (P06, P21).

2.1.2.3 Les principales activités développées

Parmi les 7 viticulteurs du groupe, 4 sont vignerons : ils vinifient leur raisin et écoulent une partie de leur production en cave particulière (P03, P08, P41 et P56). Les 3 autres livrent directement leur raisin en cave viticole sous le label HVE (P20, P21 et P52).

La culture de céréales et d'oléagineux, occupent la plus grande surface travaillée, concerne principalement 2 agriculteurs du groupe (P04 et P15).

Enfin, quatre agriculteurs ont fait le choix de diversifier leur activité, notamment en développant l'œnotourisme (P08, P21 et P41).

2.1.2.4 Difficultés et appuis rencontrés dans l'exercice du métier

Nombreux sont ceux à rapporter un vécu difficile dans l'exercice de leur métier : fort sentiment de stigmatisation, charge de travail élevé et manque de temps, pertes de récoltes en raison des contraintes climatiques, etc.

Le soutien social, auprès des collègues et de la famille, constitue leur principal appui. Et, pour certains d'entre eux, c'est le collectif de travail qui constitue l'une des principales ressources : 3 côtoient leurs pairs au sein de caves coopératives (P20, P21, P52) et l'un des céréaliers (P15) est adhérent d'un CETA, ce qui lui permet à la fois de bénéficier du soutien d'un groupe d'autres céréaliers de son secteur et de l'expertise d'un conseiller agricole.

2.2 Les produits phytosanitaires

2.2.1 Rapports aux produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires

Si, pour 6 agriculteurs du groupe, les produits phytosanitaires sont vus comme indissociables du métier, ils sont aussi considérés par autant d'entre eux comme présentant des limites (efficacité, dépendance, ...) voire comme étant dangereux.

Notons également que la moitié des agriculteurs du groupe banalise cette dangerosité. Trois participants témoignent de leur méconnaissance de ces produits et de leur impact, notamment P20 qui dit : « *on m'a pas trop appris les produits phyto, les matières actives, qui utilisaient, quand, et cetera. Donc j'avoue que moi je suis un peu paumée là-dessus.* »

2.2.1.2 Bénéfices ou risques liés à l'utilisation des pesticides ?

Le groupe peine à prendre parti. En effet, du côté des bénéfices, l'utilisation de tels produits leur facilitent le travail (6/10) et permet d'assurer la production (6/10). Du côté des risques, le groupe rapporte l'impact sanitaire et environnemental résultant de l'utilisation de produits phytosanitaires, notamment des risques sur la santé de l'utilisateur. Certains agriculteurs sont particulièrement sensibles à ce sujet en raison de maladies survenues chez leurs ascendants (P03, P06, P21, P56) ou en raison de connaissances personnelles pointues sur le sujet (P56 et le frère et associé de P41 ont exercé le métier d'ingénieur chimiste).

2.2.1.3 Politique de prévention des risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides

Interdire l'utilisation de certains produits phytosanitaires est majoritairement vu comme inefficace car, selon les agriculteurs du groupe, cela pourrait amener à utiliser de plus grandes quantités de produits de substitution « moins efficaces » (8/10). Pour autant, 4 cultivateurs jugent ces interdictions nécessaires en raison de la dangerosité des substances.

Les mesures en faveur de la réduction de l'usage des phytosanitaires sont peu connues (4/10). Aucune des actions engagées par le plan Ecophyto n'est spontanément citée ; seules sont évoquées des mesures locales plus globales (MAEC, PCE) et les aides à l'investissement.

La séparation de conseil et de la vente est vue plutôt positivement (5/10) : les agriculteurs de ce groupe sont assez méfiants vis-à-vis des technico-commerciaux.

2.2.2 *Utilisation des produits phytosanitaires*

Tous les agriculteurs du groupe disent avoir utilisé, par le passé, des produits phytosanitaires de tout type : herbicides, fongicides et insecticides.

Ces produits sont choisis avant tout pour leur efficacité et leur moindre dangerosité (non-CMR). Pour effectuer leur choix, les agriculteurs sollicitent majoritairement un professionnel, jusqu'ici un technico-commercial (7/10). Six d'entre eux rapportent s'appuyer également sur leurs propres connaissances.

Enfin, les traitements sont très majoritairement réalisés par l'agriculteur lui-même (9/10).

2.3 La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1 *Motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires*

Tous les agriculteurs du groupe témoignent de motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires. L'une des principales motivations est économique (9/10) : il s'agit essentiellement d'une volonté de diminuer les coûts de productions. La deuxième source de motivations est liée à l'impact sanitaire et environnemental de ces produits (9/10) : les agriculteurs cherchent ici à réduire les risques sur la santé humaine, notamment la leur. Enfin, leurs valeurs et leur rapport au métier – leur volonté de faire du « bon boulot » – sont également une source de motivation (7/10).

2.3.2 *Réduction opérée et pratiques adoptées*

Tous les agriculteurs rapportent avoir opéré une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires depuis leur installation : certains d'entre eux ont cherché à optimiser les traitements en jouant sur la concentration du mélange et en choisissant les meilleures conditions climatiques d'application (P04, P06, P15, P21, P52) ; d'autres ont réussi à réduire la fréquence de traitement (P03, P20) et, 3 vignerons (P08, P41, P56) ont visé une conversion en AB qui n'a abouti que pour 2 d'entre eux.

2.3.3 *Appuis à la réduction*

Les agriculteurs de ce groupe identifient comme principal appui à la réduction leurs propres connaissances et compétences (9/10), principalement leurs connaissances techniques, mais également leurs compétences stratégiques et leurs aptitudes personnelles (curiosité, envie d'apprendre, capacité à s'adapter et à innover).

Les ressources financières, constituent un autre appui important (6/10) : la santé financière de l'exploitation leur facilite la prise de risque d'un changement de pratiques ; la rentabilité des pratiques économes en pesticides les incite à pérenniser ces dernières.

Enfin, pour certains viticulteurs languedociens (P03, P20, P21, P41, P52), les conditions climatiques locales (peu de précipitations, beaucoup de vent) réduisent le risque de survenue des maladies de la vigne, ce qui leur permet d'être plus économe en pesticides que dans d'autres régions françaises.

2.3.4 Freins à la réduction

Les 10 agriculteurs du groupe témoignent de difficultés à opérer les changements de pratiques nécessaires pour réussir à utiliser beaucoup moins de pesticides, les principales difficultés étant :

- des blocages psychologique (9/10) : peur d'échouer et de perdre des revenus, représentation d'une agriculture fatalement dépendante des phytosanitaires, etc.
- des freins financiers (9/10) : une majorité d'agriculteurs témoigne d'une difficulté à prendre la décision de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en raison de l'instabilité financière de leur exploitation ou encore de l'insuffisance des incitations financières au changement de pratiques.
- un manque de cohérence réglementaire européenne de l'utilisation des produits phytosanitaires en agriculture et, par conséquent, un rejet du plan Ecophyto jugé inefficace (9/10).
- une méconnaissance des alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaire, notamment la représentation qu'il est plus contraignant de mettre en œuvre de nouvelles pratiques que de continuer à employer des pesticides (9/10).

De nombreuses autres difficultés sont rapportées : l'influence sociale et l'isolement (8/10), des politiques agricoles avantageant l'agriculture intensive (7/10), la défaillance de l'accompagnement technique (6/10), l'influence des lobbies agroalimentaires et phytopharmaceutiques (6/10), etc.

2.4 Préconisation des agriculteurs pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des produits phytosanitaires

Les suggestions apportées par les agriculteurs du groupe sont nombreuses.

Le principal besoin rapporté par 9 des 10 professionnels se situe du côté de la formation : acquérir des connaissances et être accompagné techniquement pour mettre en œuvre avec succès les nouvelles pratiques culturales recourant peu ou pas aux PPS. Citons comme sujets intéressants ces agriculteurs : la connaissance de cultures et de variétés peu sensibles aux maladies et les pratiques agroécologiques.

Être soutenu financièrement constituerait, pour une forte majorité d'agriculteurs du groupe, un levier permettant d'engager un changement de pratiques. Ils attendent que les politiques agricoles européennes et françaises, d'une part, incitent financièrement tous les agriculteurs à réduire l'usage de produits phytosanitaires, notamment en compensant le surcoût des alternatives (achat de produits de biocontrôle, achat de matériel) et une éventuelle perte de revenus (8/10) et, d'autre part, privilégient davantage l'agriculture extensive locale, si possible en AB (8/10), comme en témoigne P08 : « *Il vaudrait mieux qu'on ait des petites surfaces, faire du bio et valoriser* ». La revalorisation des prix de vente apparaît comme un incontournable pour quelques professionnels (3/10), et beaucoup estiment nécessaire, afin d'améliorer l'image de l'agriculture, que des campagnes de communication à destination des consommateurs soient faites (7/10).

D'autre part, les agriculteurs de ce groupe attendent beaucoup de la Recherche publique (7/10), portant notamment sur de nouveaux intrants et sur les techniques culturales.

Enfin, et de manière plus générale, ces agriculteurs souhaitent qu'une politique globale agricole, environnementale, alimentaire et sociale soit clairement définie au niveau européen (9/10). A partir de là, des objectifs de réduction des produits phytosanitaires pourront être définis et des actions ayant ces visées et répondant aux besoins rapportés par les agriculteurs pourront être déployées, notamment en termes de formation et d'accompagnement et de réglementation d'usage des PPS.

Annexe 6. Monographie du groupe 4

1/ CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE 4

1.1 Caractéristiques du profil 4

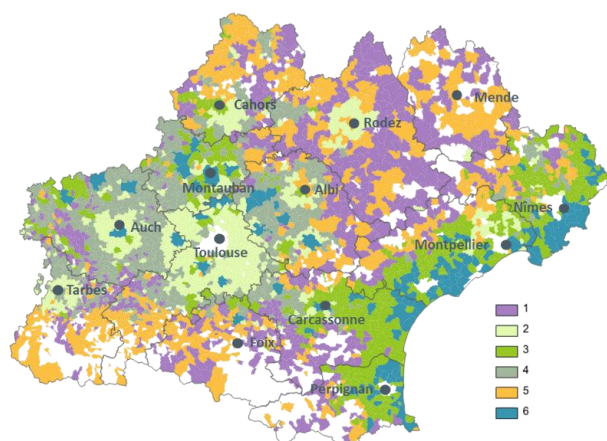


Figure 18 - Cartographie des communes selon la typologie retenue

Les communes de ce profil se situent sous faible influence d'un pôle d'emploi (2^e couronne autour des villes de Midi-Pyrénées), souvent classées au milieu de la distribution régionale en termes de défavorisation sociale.

Les exploitations sont le plus souvent dédiées aux grandes cultures, avec une taille moyenne élevée (78,4 ha).

Leurs cultivateurs exploitants sont souvent plus âgés, avec un niveau de diplôme souvent plus faible qu'en moyenne sur la région.

Enfin, concernant à l'utilisation des PPS, la part de surface cultivée en bio est en moyenne sensiblement plus faible qu'au niveau régional (13,7 %), ainsi que le PRE (18,7).

1.2 Participants du groupe 4

1.2.1 Présentation des participants

Participant	Départ	Age (ans)	Genre	Etudes ²⁶	Surface (hectares)	Part du bio (%)	Culture majoritaire
P01	81	45	H	N2	127	/	Grandes Cultures
P02	82	50	H	N3	120	91,7 %	Grandes Cultures
P05	46	45	H	N4	890,6	25,8 %	Grandes Cultures
P09	81	50	H	N3	48	100 %	Grandes Cultures
P12	32	60	H	N3	57	/	Grandes Cultures
P17	81	60	H	N2	52	/	Grandes Cultures
P19	81	41	H	N4	82	100 %	Grandes Cultures
P25	32	46	F	N4	70	/	Herbe
P27	31	68	H	N2	200	100 %	Grandes Cultures
P34	65	40	F	N4	85	/	Grandes Cultures

²⁶ N1 : primaire ; N2 : secondaire ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Tableau 20 - Caractéristiques des participants du groupe 4

Depuis 2006, **P01** est installé avec son associé sur une exploitation de 127 ha centrée sur la production de lait de vaches. Les cultures (GC et prairie) sont très largement destinées à l'autoconsommation. P01 utilise les PPS comme le faisait la génération précédente. Il dit ne pas avoir réduit l'utilisation de ces produits en raison de l'inefficacité des nouveaux produits sur le marché.

P02 s'est installé en 1992 avec son père sur les terres familiales. En parallèle de son exploitation individuelle de céréales, il s'est associé depuis 9 ans avec un maraîcher. Il a entrepris une conversion d'une partie importante de ses cultures en AB (céréales et oléagineux, production maraîchère et une partie de la production arboricole) et a développé, avec l'appui de conseils techniques et de formations, des pratiques agroécologiques (couverts, conservation des sols, ...).

Depuis 2003, **P05** et ses 3 frères et sœurs cultivent, sur près de 1000 ha, essentiellement des céréales et oléagineux. En 2000, ils décident de passer une partie de leurs terres en AB : ils sélectionnent les parcelles et les cultures propices à ce changement, opèrent une diversification de leur production (agro photovoltaïque, distillation d'huile essentielle de lavande, ...) et se restructurent (5 sociétés).

Installé en GAEC familial depuis 1998, **P09** voit son grand-père et son père décéder de cancers. Son questionnement sur l'impact des PPS sur la santé de ses ascendants et la rencontre d'agriculteurs bio l'amène à prendre son indépendance pour entamer une conversion en AB. Il cultive aujourd'hui diverses céréales et légumes et s'est associé à une boulangerie. Ensemble, ils transforment et commercialisent leurs produits en vente directe : pain, légumes frais et cuisinés. P09 est très impliqué dans les réseaux militants AB locaux.

Installé sur les terres familiales depuis 1990, **P12** produit du raisin en AOP et des céréales. Depuis 2010, pour compléter ses faibles revenus agricoles, P12 occupe à temps partiel un autre emploi : P12 exprime une forte souffrance à ne plus pouvoir vivre de son travail. Pour produire, P12 considère que l'utilisation de PPS est indispensable : il pratique une agriculture qu'il qualifie de « raisonnée » et dit, pour autant, ne pas avoir réduit l'utilisation de PPS en raison de l'inefficacité des produits actuellement autorisés sur le marché.

Installé sur les terres familiales depuis 1985, **P17** cultive des céréales et de l'ail en AOP : cette culture maraîchère occupe 10 % de la surface cultivée mais assure 80 % du revenu. A l'aube de la retraite, il s'apprête à transmettre une exploitation convertie en AB à sa fille : il cultivera de la luzerne bio vendue sur pied à des éleveurs. Ce choix « opportuniste » permettra à sa fille de conserver le patrimoine familial, de gérer l'exploitation à distance et de bénéficier des aides à la conversion.

Après avoir été technico-commercial vendant des produits phytosanitaires puis salarié agricole dans une grosse exploitation, **P19** s'installe en 2005 sur la dizaine d'hectares familiales en grandes cultures. L'exploitation s'agrandit et, en 2010, P19 opère une conversion en AB. L'arrivée de sa femme dans l'exploitation permet, en introduisant de l'élevage, de dépasser les limites rencontrées en AB en travaillant dans une logique agroécologique : rotations de cultures, fertilisation des sols avec les effluents d'élevage, ... Le couple obtient de très bons rendements et réussit à valoriser la production (transformation, vente directe).

Après avoir été technicienne pour une association interprofessionnelle agricole, **P25** s'installe en polyculture-élevage (volailles, bovins viande) sur les terres familiales en 2008, avant d'être rejointe par son conjoint. Une partie de la production est valorisée en vente directe. Désireux de passer en AB en continuant à travailler en ACS, le couple entreprend une formation mais finit par renoncer à la conversion : il ne se reconnaît pas dans l'AB qui y est présentée, il ne trouve pas de solutions aux difficultés rencontrées (poulaillers à mettre aux normes AB, couverts végétaux victimes de la sécheresse).

P27 est exploitant agricole à la retraite. Installé en 1977 sur les terres de sa belle-famille, il centre progressivement son activité sur la culture de 200 hectares de céréales. Avec l'appui d'un CETA, il réduit l'usage des pesticides et, en prévision de la reprise de l'exploitation par sa fille, il se convertit en AB en 2000. Sa fille cultive aujourd'hui une grande variété de céréales, en transforme une partie en lait végétal qu'elle commercialise en circuit court.

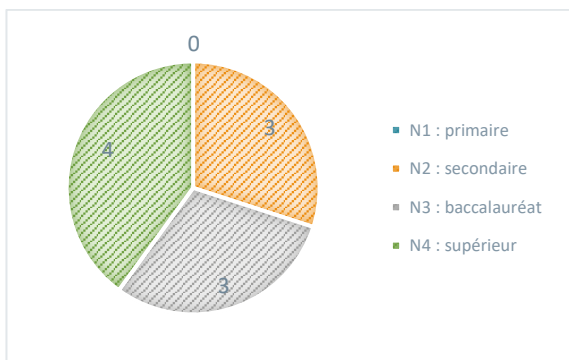
Au départ à la retraite de son père en 2017, **P34** quitte son poste d'ingénieur pour racheter les parts du GAEC et revenir au pays. Avec son associé, ils abandonnent la production laitière pour diversifier leur activité : production de viande bovine et de volailles, cultures diverses, vente en circuit court. Avec l'appui d'un conseiller DEPHY de la Chambre d'agriculture, ils opèrent une réduction de l'usage des produits phytosanitaires.

1.2.2 *Caractéristiques générales du groupe*

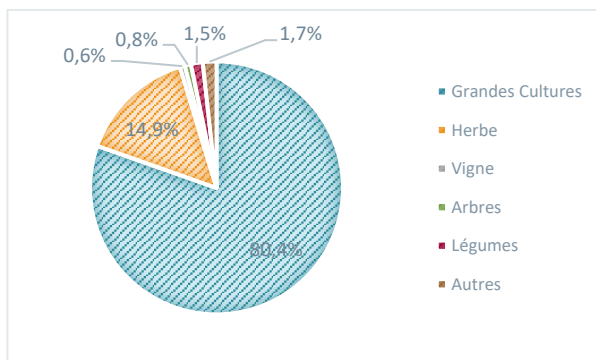
Constitué de 10 participants, ce groupe compte 2 agricultrices et 8 agriculteurs. L'âge moyen est de 51 ans et le niveau d'études est également réparti entre un niveau d'enseignement secondaire et un niveau supérieur (cf. Graphique 7).

Les exploitations sont majoritairement de taille moyenne (entre 48 et 200 ha), avec une surface moyenne de 173 ($\pm$ 149) hectares. Les participants du groupe 4 sont généralement des polycultivateurs, avec la spécificité de tous produire des céréales, les grandes cultures occupant 80 % de la surface cultivée totale du groupe (cf. Graphique 8).

Enfin, cinq d'entre eux sont installés totalement (3) ou partiellement (2) en agriculture biologique (AB), ce qui représente 38,7% de la surface cultivée de l'ensemble du groupe.



Graphique 10 - Niveau d'études des agriculteurs du groupe 4



Graphique 11 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 4)

1.2.3 Représentativité du groupe

Comparativement aux caractéristiques du profil 4, les agriculteurs en AB sont surreprésentés dans le groupe 4. En effet, la part de la surface cultivée en AB dans le groupe 4 est de 38,7 % alors qu'elle n'est que de 13,7 % dans les communes du profil 4.

Dans le groupe 4 : P09, P19 et P27 ont converti l'intégralité de leurs exploitations en AB ; les sujets P02 et P05 ont une partie de leur exploitation en conventionnel et une partie en AB ; les participants P01, P12, P17, P25 et P34 sont en agriculture conventionnelle.

En conséquence, nous avons pondéré la part des réponses positives des participants en AB comme il suit :

$$R_{\text{rect}} = (0,137 \times R_{\text{moyenne AB}} + (1-0,137) \times R_{\text{moyenne AC}}) \times 10$$

$$\text{avec : } R_{\text{moyenne AB}} = (0,5 \times R_{P02} + 0,5 \times R_{P05} + R_{P09} + R_{P19} + R_{P27}) / 4$$

$$R_{\text{moyenne AC}} = (R_{P01} + 0,5 \times R_{P02} + 0,5 \times R_{P05} + R_{P12} + R_{P17} + R_{P25} + R_{P34}) / 6$$

2/ LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

2.1 Le métier

2.1.1 Rapport au métier

2.1.1.1 Représentations du métier

Les 10 agriculteurs interrogés dans ce groupe se définissent essentiellement comme étant des *agriculteurs* (P01, P02, P05, P12, P19 et P25). P09 se dit *paysan* et P27 *exploitant agricole*. P17 et P34 ne se prononcent pas.

Pour ce groupe, être agriculteur a comme principale fonction de nourrir la population (9,3/10).

Bien que parfois étant eux-mêmes en AB, les agriculteurs de ce groupe portent un regard assez critique sur l'agriculture biologique. Pour une majorité d'entre eux (6,3/10), il s'agit d'une agriculture peu

productive, peu rentable, pouvant polluer (émission de CO2) et parfois pratiquée par opportunisme (aides PAC à la conversion).

2.1.1.2 Motivations à exercer le métier

Sur les 10 agriculteurs du groupe, 9 disent avoir choisi ce métier parce qu'ils y ont « *baigné dedans depuis l'enfance* » (P01) : le métier s'est ainsi transmis d'une génération à l'autre. En tant que fille, P25 dit avoir dû « *défier* » ses parents pour reprendre l'exploitation familiale car, dit-elle : « *on m'avait dit non parce que je suis une fille [...] J'ai un frère. A la campagne, c'est le frère qui reprend, c'est pas la fille* ».

Actuellement, l'un d'entre eux, P12, dit avoir perdu toute forme de motivation. A la veille de la retraite, P12 exprime son « *ras-le-bol* » et témoigne d'une anxiété face aux difficultés financières : « *On se couche le soir, on se dit : Est-ce que je vais pouvoir rembourser les crédits ? Après : Est-ce que je vais pouvoir payer la MSA sans prendre 10 % ?* ».

2.1.2 Pratique du métier

2.1.2.1 Installation et construction des pratiques

Tous les agriculteurs de ce groupe se sont installés sur les terres familiales : 8 agriculteurs en ont hérité et 2 agricultrices ont dû, soit louer les terres en fermage (P25), soit racheter les parts du GAEC (P34).

Seul l'un des 10 agriculteurs s'est installé en étant pluriactif : P19 s'installe en 2005 sur la petite ferme familiale (11 hectares) ; il conserve son emploi de salarié agricole dans une grosse exploitation le temps d'avoir suffisamment de terres pour quitter son poste.

2.1.2.2 L'exploitation, la ferme ou le domaine

Dans ce groupe, les exploitations comptent majoritairement entre 50 ha et 100 ha (6,1/10). Pour autant, la taille est variable : de 48 ha pour P09 à près de 900 ha pour P05 et ses 3 associés. Concernant l'implantation de l'exploitation, une majorité d'agriculteurs (8,4/10) témoigne de contraintes qui ont orienté le choix de leurs activités agricoles : exploitation sur plusieurs sites (4,1/10), parcelles en coteaux (3,8/10), ...

D'un point de vue juridique, 8 d'entre eux sont associés en GAEC, EARL ou SCEA (P01, P02, P05, P09, P17, P19, P25, P34). Quatre d'entre eux ont comme associés des membres de leurs familles : la fratrie pour P05, l'enfant pour P17 et le compagnon pour P19 et P25. Les 4 autres ont des associés hors cercle familial : des professionnels de l'agriculture (P01, P02, P34) ou de la transformation (P09 qui a comme associée une boulangère). Notons que certains (P02, P05) ont plusieurs structures, ce qui leur permet de diversifier leur activité. Deux agriculteurs (P12, P27) sont installés comme entrepreneurs individuels.

Notons également comme ressources humaines : l'emploi de salariés au sein des 4 exploitations (P02, P05, P19 et P27) ; l'aide apportée par P27, retraité, à sa fille.

2.1.2.3 Les principales activités développées

La caractéristique commune aux exploitations du groupe 4 est la polyculture. La production de céréales et oléagineux est principalement destinée à la vente pour 5 cultivateurs (P02, P05, P12, P17, P27), à l'autoconsommation pour 3 agriculteurs (élevage bovin lait pour P01, élevage bovin viande et volaille pour P25 et P34) et à la transformation pour 1 paysan (P09).

La valorisation de la production par la transformation et la vente directe est assez présente dans ce groupe (4,8/10) : produits laitiers, lait végétal, légumes frais et transformés, pain, colis de viande (bœuf, porc, volailles), œufs, ...

Enfin, deux agriculteurs ont fait le choix de diversifier leurs activités en réalisant des travaux agricoles (P05 et P19).

2.1.3 Difficultés et appuis rencontrés dans l'exercice du métier

Les difficultés rencontrées dans l'exercice du métier sont nombreuses : le sentiment d'être une profession stigmatisée (7,1/10), une charge de travail importante (5,5/10), le sentiment d'être contraint (5/10), des difficultés financières (5/10).

Dans ce groupe, l'appartenance à un (ou plusieurs) collectif(s) de travail apparaît comme étant un appui essentiel (8,2/10). Certains sont (ou ont été) membres d'un CETA (P02, P05, P17, P27) ; d'autres rencontrent des pairs au sein de coopératives de producteurs (cave viticole pour P12, groupes de producteurs pour P25 et P34) ; deux sont adhérentes de CUMA (P25, P34) et un paysan est engagé dans un syndicat agricole (P09).

2.2 Les produits phytosanitaires

2.2.1 Rapports aux produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires

Les PPS sont très majoritairement vus par les agriculteurs de ce groupe comme étant des produits dangereux (7,3/10). Pour autant, la moitié de ces professionnels considère l'utilisation de ces produits comme « *indispensable dans l'agriculture conventionnelle* » (P17). Cependant, près de la moitié estime que ces produits présentent des limites et sont contreproductifs : leur coût est élevé, ils manquent souvent d'efficacité, leur application peut être malcommode (poudre) et, enfin, ils sont utilisés par « *facilité* » et « *empêche[nt] l'agriculteur de réfléchir et de d'exercer son métier d'agriculteur, d'aller voir son champ, de trouver* » une autre solution (P34).

2.2.1.2 Bénéfices ou risques liés à l'utilisation des pesticides ?

Les agriculteurs de ce groupe rapportent davantage de risques à utiliser les PPS que de bénéfices à en tirer. En effet, tous considèrent que l'utilisation de tels produits peut avoir un impact sanitaire et/ou environnemental, qu'il existe notamment des risques sur la santé humaine et, en particulier celle de l'utilisateur (5,2/10), mais aussi des risques de pollution des sols et des eaux et des risques sur la faune (diminution du nombre d'insectes et d'oiseaux). Près de 7 agriculteurs sur 10 rapportent cependant

des avantages à utiliser les PPS : tout d'abord, « *assurer la récolte* » (P01) et, dans une moindre mesure, faciliter ou « *alléger* » le travail (P17).

2.2.1.3 Politique de prévention des risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides

Dans ce groupe, l'avis concernant l'interdiction d'utiliser certains PPS n'est pas tranché : certains (4,1/10) estiment ces interdictions nécessaires en raison de leur dangerosité ; d'autres (3,8/10) y voient une politique inefficace : la suppression de molécules « *efficaces* » a contraint les agriculteurs à « *utiliser ce qu'il y a* » [sur le marché], c'est-à-dire des produits moins performants qui les « *oblig[ent] à retraiter derrière* » (P12).

La moitié des agriculteurs du groupe a connaissance d'une ou de plusieurs mesures en faveur de la réduction de l'utilisation des phytosanitaires : existence de « *groupes Ecophyto* » avec, pour P34, l'engagement dans un programme DEPHY ; crédit d'impôt glyphosate ; aides à l'investissement ; MAEC ; ...

L'avis du groupe concernant la séparation de conseil et de la vente n'est pas tranché. Si certains agriculteurs sont méfiants à l'égard des technico-commerciaux (3,8/10), d'autres ne comprennent pas cette mesure qu'ils jugent excessive et difficile à mettre en place (2,9/10).

2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs du groupe disent avoir utilisé, par le passé, des produits phytosanitaires : des herbicides (10/10), des fongicides (8,6/10) et des insecticides (6,4/10).

Ces produits sont choisis avant tout pour leur efficacité (4,1/10). Pour effectuer leur choix, les agriculteurs sollicitent majoritairement un professionnel, et tout particulièrement un technico-commercial (6,6/10). Certains s'appuient également sur l'expérience de pairs pour effectuer leurs choix (4,3/10).

Enfin, les traitements sont réalisés par l'agriculteur lui-même (7,1/10) et/ou par l'associé (4,1/10).

2.3 La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1 Motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs du groupe témoignent de motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

L'un des principaux motifs évoqués est de réduire les risques sanitaires et environnementaux (7,1/10), notamment sur la santé de l'utilisateur comme en témoigne P02 : « *Le frère de mon père, il est mort à 60 ans à cause du glyphosate [...] parce qu'il a traité toute sa vie une très grosse exploitation. [...] j'ai pas envie de mourir à 60 ans* ».

Les agriculteurs de ce groupe témoignent également d'une volonté de réduire voire d'éliminer l'utilisation de PPS en raison de valeurs personnelles et professionnelles (7,1/10) : certains parlent d'un déplaisir à utiliser les phytos (4,7/10), d'autres de « *convictions intimes* » (P27) à vouloir travailler en AB (4,5/10).

Enfin, réduire les coûts de production constitue un autre motif important de réduction. P05 nous dit : « les produits phytosanitaires, on essaie d'en mettre le moins possible parce que quand même, c'est quelque chose de très cher et ça impacte directement notre revenu ».

2.3.2 Réduction opérée et pratiques adoptées

A l'exception de P12, tous les agriculteurs rapportent avoir opéré une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires depuis leur installation.

Près de la moitié disent avoir réduit l'utilisation de certains PPS et un sur trois à en avoir éliminé certains. Ainsi, plus de la moitié des agriculteurs rapportent avoir réduit voire éliminé l'utilisation de fongicides (5,3/10), près de la moitié celle d'herbicides (4,8/10) et environ un tiers celle des insecticides (3,6/10). Trois agriculteurs n'utilisent plus de pesticides : P09, P19 et P27.

Les modalités de réduction sont multiples : optimisation des traitements (5,5/10) ; remplacement des PPS par des produits de biocontrôle (5,7/10) et utilisation d'autres apports organiques tels que des biostimulants (4,1/10) ; pratiques agroécologiques (4,2/10) telles que la mise en place de couverts végétaux, de rotations et d'associations de cultures (méteils), la réduction de l'utilisation des engrais chimiques au profits des effluents d'élevage ; désherbage mécanique (3,9/10) ; etc.

2.3.3 Appuis à la réduction

Pour les agriculteurs de ce groupe, leurs connaissances et compétences constituent leur principal appui à la réduction (8,6/10). Ils mettent tout particulièrement en avant leurs compétences stratégiques (7,1/10) : savoir établir et mettre en œuvre un plan de réduction des PPS, savoir choisir les cultures soutenant l'objectif de la réduction, être capable de valoriser leur production, ... Les compétences techniques (expérience et connaissance de ses terres et des cultures, connaissances des alternatives aux phytos) et les aptitudes personnelles (curiosité, compétences analytiques, capacité d'adaptation et d'innovation) constituent également des appuis importants pour ce groupe.

Les ressources de l'exploitations sont citées comme un autre appui important par une majorité d'agriculteurs du groupe (6,8/10), notamment des aides financières dont ils ont pu bénéficier (primes à la conversion ou au maintien en AB, aides à l'investissement).

Parmi les autres appuis fréquemment rapportés, citons l'influence sociale des pairs (4,5/10) ou encore la réussite des pratiques culturales engagées pour réduire l'utilisation des PPS (4,5/10).

2.3.4 Freins à la réduction

Les 10 agriculteurs du groupe témoignent de difficultés à opérer les changements de pratiques nécessaires pour réussir à utiliser beaucoup moins de pesticides, les difficultés les plus fréquemment rapportées étant :

- pour tous, des blocages psychologiques, notamment le sentiment que l'agriculture ne peut de passer de produits phytosanitaires. P19, agriculteur bio en polyculture-élevage, rappelle que ces produits ont amené du confort aux générations précédentes d'agriculteurs et qu'il est aujourd'hui difficile d'y renoncer dans une société de loisirs : « [...] des problèmes de salissement des terres et et qu'on a, du coup, mis un moment à trouver les bons leviers [introduction de l'élevage]. Le confort

de vie avec les animaux aussi, les gens les ont arrêtés. [...] C'est sociétal, je veux dire. Nous, on est attaché à ici, quoi. Ça, les gens, ils veulent plus ça, ils veulent pouvoir partir, ils veulent une liberté ».

- pour tous, des contraintes financières ne permettant pas la prise de risques : instabilité financière, notamment chez les agriculteurs AB ; difficultés pérennes à vivre de son travail ; ...
- pour tous, l'absence de « modèles alternatifs » dans leur environnement proche voire l'influence de pairs à continuer à utiliser des PPS à l'image de ce que P34 rapporte : *« Moi, ce que j'entends [...] : Mais qu'est-ce que tu t'emmerdes à passer la herse étrille ! Ça sert à rien. Fous des produits ! ».*
- pour tous, l'influence des lobbies, notamment des firmes phytopharmaceutiques.
- de manière quasiment unanime (9,7/10), une méconnaissance des alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires et une représentation négative des pratiques alternatives connues vues comme tout autant impactantes pour l'environnement (pollution des sols par le cuivre utilisé en AB, augmentation des émissions de CO2 en désherbant mécaniquement).
- des politiques agricoles qui, depuis 2-3 générations, poussent à produire intensivement et qui s'appuient sur l'utilisation des PPS (8,6/10).

De nombreuses autres difficultés sont rapportées : une réglementation d'utilisation des PPS manquant de cohérence (6,4/10), une exploitation présentant parfois trop de contraintes géographiques (6,4/10), une défaillance de l'accompagnement technique (5,7/10), etc.

2.4 Préconisation des agriculteurs pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des produits phytosanitaires

Parmi les nombreuses préconisations émises par ces 10 agriculteurs du groupe, deux sont unanimement partagées : d'une part, former les agriculteurs et, d'autre part, réglementer l'utilisation des produits phytosanitaires.

En effet, les 10 agriculteurs du groupe estiment que, pour réussir à réduire l'utilisation des PPS, les agriculteurs ont besoin d'être formés et accompagnés techniquement. Le groupe met notamment en avant l'appui que constituent les pairs. Ainsi, P02 témoigne du soutien qu'il a pu apporter à des collègues : *« des copains, qui sont de gros céréaliers et puis qui ont passé une partie de leur structure en bio parce qu'ils m'ont demandé des conseils, ils m'ont demandé des chiffres ».* Quant à P05, adhérent à un CETA, il rappelle tout l'intérêt d'appartenir à un collectif de travail : *« Des groupes comme ça, là, ça permet d'observer un peu plus les parcelles et être au courant de ce qui correspond le mieux à l'utilisation [des produits phytosanitaires] qu'on en a. Et puis bon, après, quand on est dans des groupes comme ça, automatiquement on en parle, on s'intéresse plus et on va plus dans le détail ».*

La seconde préconisation portée par l'ensemble du groupe concerne la réglementation de l'utilisation des PPS. À l'image de P01 qui nous dit : *« Tant qu'on nous interdit pas, bon on y va »*, les agriculteurs de ce groupe rapportent que la réduction de l'usage des PPS ne peut s'effectuer sans une réglementation contraignant davantage l'usage de ces produits (notamment les plus dangereux mais aussi les plus « présents » dans l'alimentation humaine) voire interdisant leur utilisation. P19 nous dit qu'il faudrait *« mettre vraiment la pression sur le conventionnel pour qu'ils n'utilisent carrément plus de produits et qu'on fasse que du bio. Et, à ce moment-là, on sera bien obligé de mettre les moyens pour augmenter les rendements, pour pouvoir produire assez, quoi, [...] Moi, y a déjà des cultures où je fais des rendements de conventionnels, quoi. ».* Pour ces agriculteurs, réglementer de manière plus stricte l'usage des PPS doit s'accompagner de « moyens »

permettant aux agriculteurs d'être efficaces : le développement par la Recherche de nouvelles molécules et pratiques culturales (6,8/10), l'accompagnement technique déjà évoqué.

Des leviers financiers sont également suggérés. Pour ces agriculteurs, les aides financières doivent avant tout soutenir une agriculture extensive inscrite dans un territoire (8,2/10). P17, agriculteur intensif conventionnel proche de la retraite, émet un souhait : *« J'espère qu'on va ramener les exploitations à des formats humains, à savoir des petites structures avec un peu plus de personnel sur ces structures et des petits matériels pour pouvoir faire quelque chose de plus humain et plus rentable »*. Plus loin, il nous propose de reproduire ce modèle de la ferme en polyculture-élevage à l'échelle d'un territoire : *« Après, ça peut se faire sur une plus grande échelle. Dans la Beauce, là, ils vont pas revenir à 50 hectares, ils ont 500. Mais peut-être qu'il faudra qu'entre 2 exploitations céréalières, il y ait une exploitation d'éleveurs, que peut-être le fumier d'un vienne compléter l'exploitation de l'autre et qu'il se fasse un échange comme il se faisait avec des rotations, des luzernes... »*. Et, pour être complet, il est suggéré par certains de *« raccourcir les circuits, raccourcir les filières afin de [...] faire en sorte qu'il y ait des paysans qui soient proches des consommateurs, pour qu'il y ait le moins de transport »* (P09).

Enfin, les agriculteurs du groupe attendent que les pouvoirs publics investissent fortement dans la Recherche publique (6,8/10). P09 nous dit : *« on n'a pas mis 1/100^e de l'argent qui a été mis pour le chimique dans la recherche pour le bio. Commençons par rééquilibrer le coût de la recherche pour le bio et pour le chimique et on trouvera encore plus de solutions parce que [...] les scientifiques ont beaucoup de choses à nous apprendre et à trouver et à chercher. Et on a besoin d'eux pour faire la transition »*.

Annexe 7. Monographie du groupe 5

1/ CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE 5

1.1 Caractéristiques du profil 5

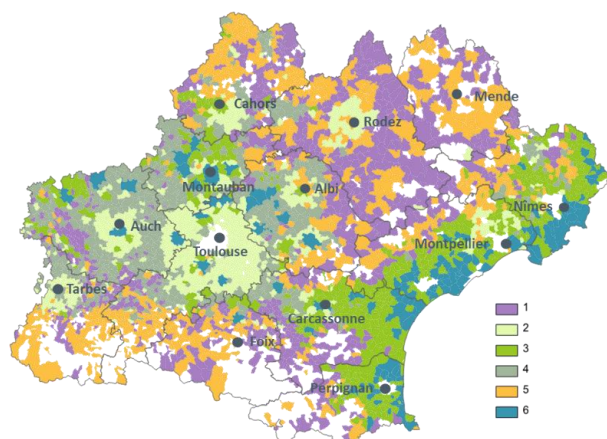


Figure 19 - Cartographie des communes selon la typologie retenue

Le profil 5 est caractérisé par des communes rurales autonomes peu denses, situées en zone montagneuse.

Les exploitations agricoles ont comme activité principale l'élevage : la culture majoritaire est le plus souvent fourragère.

Les cultivateurs de ce profil sont plus jeunes que la moyenne régionale et ont plus souvent une formation de niveau bac.

Concernant l'utilisation des produits phytosanitaires, la part de surface cultivée en bio y est plus faible qu'au niveau régional (10,5% de la SAU), mais l'indice de PRE l'est également (5,9).

1.2 Participants du groupe 5

1.2.1 Présentation des participants

Participant	Départ	Age (ans)	Genre	Etudes ²⁷	Surface (hectares)	Part du bio (%)	Culture majoritaire
P10	65	55	H	N3	42	/	Herbe
P11	65	49	H	N3	85	/	Herbe
P33	09	45	H	N3	180	/	Herbe
P35	65	66	F	N3	22	/	Maraîchage
P43	12	35	H	N4	16	/	Arboriculture
P44	48	50	H	N3	110	100 %	Herbe
P45	12	26	H	N4	100	/	Herbe
P47	34	36	F	N4	460	/	Herbe
P51	31	42	H	N3	180	/	Herbe
P54	09	52	H	N4	400	12,5 %	GC

Tableau 21 - Caractéristiques des participants du groupe 5

²⁷ N1 : primaire ; N2 : secondaire ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Installé depuis 28 ans sur les terres familiales, **P10** et sa femme élèvent 40 vaches laitières. Le lait est vendu en coopérative laitière et en circuit court (particuliers, hôtels et restaurants, supermarchés). Les 42 ha de cultures (prairie et maïs) sont destinés à l'alimentation du bétail. Dans un souci de respect de l'environnement, P10 a raisonné l'utilisation des PPS (diminution de la fréquence de traitement, mise en place de couverts végétaux, débroussaillage mécanique). Mais les contraintes administratives de la PAC l'ont amené à abandonner les rotations.

En 2009, **P11** rachète la ferme de sa belle-famille. Fortement endetté, il est contraint d'occuper, en parallèle, un emploi dans le tourisme 3 jours par semaine. L'activité principale de l'exploitation est l'élevage : bovins lait, bovins viande, ovins viande et juments de reproduction. Les cultures (prairie, maïs) sont destinées à l'alimentation des animaux. Concernant les PPS, P11 n'utilise que des désherbants (maïs, broussailles).

Installé en 1999 sur les terres familiales, **P33** est éleveur (bovins viande et ovins viande). Ayant obtenu la reconnaissance de la profession (salons), il écoule l'intégralité de sa production à des bouchers. Ses animaux sont élevés et engraisés uniquement avec les productions de la ferme : herbe, maïs, blé et orge. Pour mener ses cultures, P33 s'appuie sur des connaissances ancestrales (travail avec la lune). Mais, les contraintes règlementaires l'ont peu à peu empêché de pratiquer ce type d'agriculture : il a dû alors avoir davantage recours aux PPS pour désherber ses céréales.

P35 et son mari (aujourd'hui retraité) se sont installés en 1980 avec comme principale activité le maraîchage (activités secondaires : élevage bovin viande et culture de maïs). Pendant une 20^{aine} d'année, ils ont subi la pression des grandes surfaces (quantité, délais, prix bas) et ont été contraints d'utiliser beaucoup de PPS. Avec le départ de leurs salariés, début 2000, ils revoient leur modèle d'exploitation pour retrouver leur indépendance. Depuis, en produisant moins, ils ont pu quasiment éliminer l'utilisation des PPS et dégagent de meilleurs revenus grâce au développement de la vente directe (marchés).

P43 s'est installé en 2010 sur les terres familiales et est actuellement en GAEC avec sa mère. Il a une activité principalement arboricole (cerise, pêche, abricot, prune), mais aussi maraîchère. Les 2/3 de sa production (cerise et mirabelle) sont vendus à l'une de cave coopérative du secteur ; le reste de ses fruits et légumes en circuit court (commerces locaux et marchés). Le DEPHY cerise dans lequel il s'est engagé depuis 3 ans est, selon lui, un échec : les alternatives (argile, autres PPS) mises en œuvre ont fait grimper l'IFT et n'ont pas donné de résultats satisfaisants (efficacité relative contre la drosophile, défaut de présentation). P43 est très engagé dans la vie locale et aide ses collègues pluriactifs dans le suivi des cultures.

Au départ à la retraite de son père en 1998, **P44** choisit de quitter son métier d'électrotechnicien pour reprendre la ferme familiale. Avec sa femme, ils élèvent une 40^{aine} de vaches laitières et complètent leurs revenus, depuis 2007, en louant des chambres d'hôtes. En 2017, ils décident de convertir l'exploitation en AB. N'ayant jamais utilisé de PPS et ayant été bien accompagnés par la Chambre d'agriculture, la conversion n'est pas difficile techniquement ; mais elle l'est financièrement : ils sont dépendants de la coopérative laitière qui fixe le prix d'achat du lait AB à un prix parfois inférieur au prix du conventionnel. La question de l'abandon de l'AB se pose.

Installé depuis 3 ans ½ sur les terres de ses grands-parents, **P45** élève des vaches laitières et des vaches allaitantes. Il cultive 100 ha qui servent à alimenter les animaux. Contrairement aux générations précédentes (grands-parents, oncle), il utilise des désherbants sur ses céréales.

P47 et son compagnon quittent la vie parisienne et leur métier d'ingénieur fin 2014 en vue de reprendre la ferme familiale : un élevage de bovins viande commercialisé en vente directe (boutique paysanne locale). Mais le père de P47, retraité, « *ne lâche la main* » qu'en 2022. Depuis, P47 et son compagnon mènent les cultures comme ils le souhaitent, sans PPS. Leurs premières cultures associant des céréales à des légumineuses (méteils) sont encourageantes. Pour autant, ils se trouvent démunis et seuls face à des pertes de production (charançon dans les silos à grains, épidémie mortelle sur le troupeau). Dans une logique de production autonome locale, ils ont également créé une plateforme de compostage qui leur permettra d'amender très prochainement leurs terres.

P51 est installé en GAEC avec son père sur une exploitation en polyculture-élevage, avec un troupeau de 400 bovins lait et viande. Les cultures (prairie, céréales) sont intégralement autoconsommées. Pour mener ses cultures, P51 emploie, comme le faisait son père, des PPS ; il ne souhaite pas réduire leur utilisation.

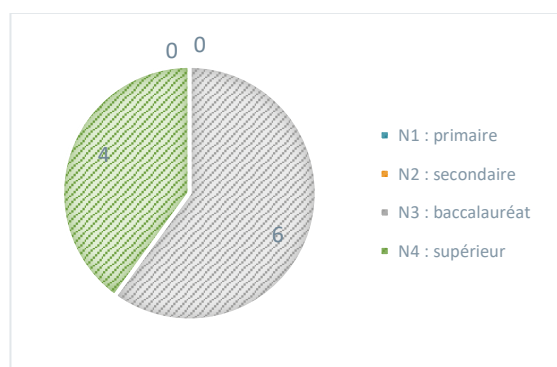
P54 a deux exploitations : la première en conventionnel depuis 1996, avec son frère, en cultures de porte-graines de maïs (semences) et de céréales ; la seconde depuis 6 ans, avec sa femme, en culture de céréales AB. Fortement engagé dans un CETA local, P54 a souhaité essayer de se passer des PPS pour anticiper la suppression progressive des PPS. Mais la baisse des prix de vente des céréales en AB (inférieurs aux prix des céréales conventionnelles) l'amène à envisager une future dé-conversion.

1.2.2 Caractéristiques générales du groupe

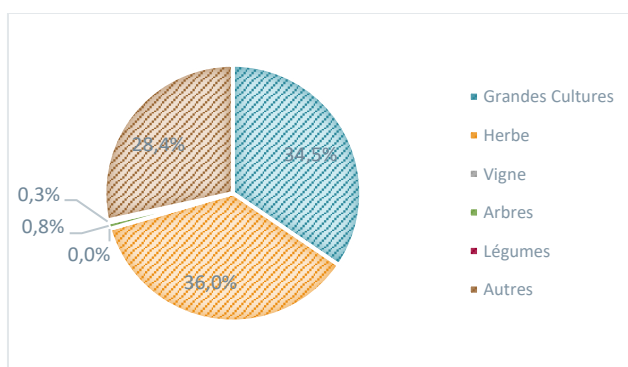
Constitué de 10 participants, ce groupe compte 2 agricultrices et 8 agriculteurs. L'âge moyen est de 46 ans et le niveau d'études est majoritairement de niveau bac (cf. Graphique 9).

Les exploitations sont de taille très variable, allant de 16 hectares à 460 hectares, avec une moyenne de 160 ($\pm$ 116) hectares. Les participants du groupe 5 sont majoritairement des éleveurs : les prairies et les grandes cultures (maïs, blé, orge, ...) qui sont les principales cultures (1/3 des surfaces cultivées pour chacune, cf. Graphique 10) sont principalement destinées à l'autoconsommation.

Deux agriculteurs ont tout (P44) ou partie (P54) de leurs exploitations en AB, ce qui représente 10,0% de la surface cultivée du groupe.



Graphique 12 - Niveau d'études des agricultures du groupe 5



Graphique 13 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 5)

2/ LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

2.1 Le métier

2.1.1 Rapport au métier

2.1.1.1 Représentations du métier

Parmi les 10 agriculteurs du groupe, 4 se définissent comme *agriculteurs* (P10, P35, P51 et P54). Si P35 et son mari se considèrent agriculteurs, ils se disent « *maraîchers à titre principal* » mais aussi « *éleveurs* ». P45 se considère aussi bien *agriculteur* que *paysan*. Quant à P47, elle préfère le terme de *paysan* et nous dit : « *J'aime bien la racine de paysan. Tu cultives ton pays et tu restes dans ton pays et tu fais en fonction de ton pays. [...] notre bête, en fait, elle naît ici ou dans son pâturage qui est ici [...], on la soigne ici, on l'engraisse ici, on l'abat nous-même ici et on la vend à [ville voisine] et on cultive ici et on le vend ici, c'est consommé ici et c'est là où le côté pays, enfin paysan vraiment, on est dans le pays* ». P33 se dit *exploitant agricole*. P43 se définit comme « *maraîcher-arbo* ». P11 et P44 ne se prononcent pas.

Être agriculteur a comme principale fonction de nourrir la population (6/10) avec, pour certains, la volonté de proposer de bons produits à des prix accessibles. Ainsi P43 nous dit : « *moi, le sens premier que j'y donne, c'est de nourrir du monde à un prix qui soit abordable pour tout le monde, que tout le monde puisse se permettre de manger correctement* ». Mais, pour ces agriculteurs dont une majorité sont éleveurs, le métier est considéré comme « *dur* », « *sans repos* » (4/10), car, comme le dit P44, éleveur laitier, « *on y est tous les jours, en permanence, dimanche, jours fériés* ».

Une moitié d'entre eux ne se reconnaissent pas dans l'AB : ils considèrent qu'il s'agit d'une agriculture peu productive, choisie par opportunisme (aides PAC). Ainsi, P33 nous dit : « *je pense aux marginaux qu'on a dans le coin, qui veulent s'installer, rien qu'en bio. J'ai rien contre le bio, mais le bio, quand il est bien fait, oui. Mais il faut produire ! Et là, aujourd'hui, ils prennent les primes d'installation en bio, mais ils sont incapables de vous amener quoi que ce soit dans l'assiette. [...] A part que des terres propres, ils les rendent minables* ».

2.1.1.2 Motivations à exercer le métier

Sur ces 10 participants, 9 disent avoir « hérité » de la profession de leurs parents ou grands-parents, 5 à l'avoir choisi pour la proximité avec la nature et des animaux et 5 à avoir effectué un choix de vie. P45, jeune agriculteur, nous parle de ses motivations à reprendre la ferme de ses grands-parents : « *le contact avec les animaux, puis comme on dit, le cadre de vie et tout, c'est, enfin, déjà, c'est génial, quoi, je trouve. On vit dans la nature, c'est quand-même quelque chose !* » et plus loin : « *Ils [les grands-parents] nous mettaient sur le dos des vaches, enfin, c'est tout bête, mais c'est des trucs comme ça qu'on n'oubliera jamais* ».

Actuellement, si 7 des 10 agriculteurs du groupe éprouvent des motivations à exercer leur métier, 3 (P33, P51 et P54) expriment une démotivation, notamment en raison d'une perte de pouvoir d'agir. P33 nous dit : « *je trouve qu'on est trop dirigé, on n'est pas libres de faire ce qu'on veut sur nos terres. Et ça, ça me perturbe beaucoup. C'est-à-dire qu'on est propriétaire pour payer des impôts. Mais après,*

on n'est pas libres de pouvoir labourer une parcelle, de pouvoir faire du maïs. Par exemple, demain, si je veux changer ma production, eh bê, non, on n'est pas libre, il faut qu'on fasse une demande, on a pas le droit, on est tenu de ci, de là. Ça, ça me rend fou ! »

2.1.2 Pratique du métier

2.1.2.1 Installation et construction des pratiques

Sur les 10 agriculteurs du groupe, 9 (P10, P33, P35, P43, P44, P45, P47, P51 et P54) se sont installés sur les terres familiales, parmi lesquels 7 ont augmenté la taille de leur exploitation en achetant ou en prenant des terres en fermage. P11 a, quant à lui, racheté l'exploitation de la belle-famille.

Dans ce groupe, 3 agriculteurs ont une formation initiale autre qu'agricole : P44 a été électrotechnicien, P47 a été ingénieur logistique et P54 a une formation d'électricien.

2.1.2.2 L'exploitation, la ferme ou le domaine

Dans ce groupe, la taille des exploitations est très variable, allant de 16 ha en arboriculture et maraîchage pour P43 à 480 ha, essentiellement de sylvopastoralisme, pour P47.

D'un point de vue juridique, 6 agriculteurs sont en GAEC familial : avec le compagnon ou la compagne (P10, P44, P47, P54), avec un parent (P43, P51), avec un frère (P54). Les 4 autres (P11, P33, P35, P45) sont aujourd'hui installés comme entrepreneurs individuels mais certains ont été associés à des membres de leurs familles (P33, P35) et d'autres projettent de l'être (P45).

Une forte majorité (7/10) bénéficie de l'aide bénévole de la famille : parents, compagnons retraités, frères et enfants. Seulement 3 ont des salariés (P35, P43 et P47).

2.1.2.3 Les principales activités développées

La principale activité du groupe est l'élevage (8/10), notamment bovins viande (5/10), bovins lait (5/10) et ovins viande (2/10). Ces éleveurs cultivent leurs terres (herbe, céréales) pour nourrir leurs troupeaux. Les 5 éleveurs laitiers (P10, P11, P44, P45, P51) vendent tous leurs productions à une coopérative laitière ; seul P10 vend une partie de son lait en circuit court. Les 5 éleveurs viande ont comme clients des négociants (P11, P35, P45, P51), des bouchers (P33, P51) et des particuliers (P47).

Trois agriculteurs ont des activités autres que l'élevage. Bien qu'étant également éleveuse, P35 centre son activité sur une production maraîchère qu'elle vend en circuit court. P43 a une activité principalement centrée sur l'arboriculture, complétée par du maraîchage. Quant à P54, il produit exclusivement des céréales (vente en cave coopérative) et des semences (contrats avec des semenciers).

Enfin, deux agriculteurs ont fait le choix de diversifier leur activité : location de tourisme pour P44, création d'une plateforme de compostage pour P47.

2.1.2.4 Difficultés et appuis rencontrés dans l'exercice du métier

Les difficultés rapportées sont nombreuses et certaines touchent un nombre important d'agriculteurs. Ainsi, les 10 agriculteurs du groupe témoignent d'avoir été exposé à un ou plusieurs facteurs de risques psychosociaux (charge de travail élevé, conflits avec le voisinage, insécurité relative aux aléas climatiques et financiers, stigmatisation, manque de reconnaissance, ...). D'autre part, 7 rapportent des difficultés financières : charges importantes, revenus en baisse, ...

Le soutien social est le principal appui à la profession : celui de la famille, de la population, de la clientèle et celui des pairs. Six agriculteurs sont membres de collectifs de travail : CUMA (P11, P35), groupes de producteurs locaux (P44, P47), cave coopérative de producteurs (P43), CETA (P54), groupe DEPHY (P43). L'appartenance à ces groupes leur permet de mutualiser du matériel, de mieux écouler leur production et de bénéficier de soutien technique pour faire face aux difficultés rencontrées.

2.2 Les produits phytosanitaires

2.2.1 Rapports aux produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires

Ce groupe se caractérise par une forte banalisation voire un déni de dangerosité des PPS (7/10). L'utilisation que font les éleveurs de ce groupe des PPS concerne une 10^{aine} d'hectares de cultures (maïs, céréales). Aussi, minimisent-ils l'impact de l'utilisation qu'ils font des PPS par rapport à d'autres cultivateurs. P10 nous dit : *« je fais une différence entre moi qui utilise, enfin quand je sulfate le maïs, je fais, je remplis que 4 cuves, 4 fois. Après je la range, elle sert plus. Par rapport à quelqu'un ... enfin, j'ai des amis dans le Tarn-et-Garonne, il y a des fruitiers, tout ça. Il me dit, il les voit passer souvent »*. D'autres ne reconnaissent pas les risques sur la santé humaine : *« A l'époque, ils passaient des trucs cent fois plus violents que ce qu'on passe maintenant, ça les a pas tués, eux. On a beau nous dire, les gens qui arrivent à 100 ans aujourd'hui, qui sont plus nombreux de je sais plus combien de % comparé à y a 50 ans, ils ont mangé tous ces produits qu'on interdit aujourd'hui en disant ils sont mauvais pour la santé, on va tous mourir et ici là-bas et ça les empêche pas de devenir vieux. Et les agriculteurs, ils sont pas plus malades que les autres gens »* (P43).

Notons que 3 agriculteurs expriment une méconnaissance sur le sujet des PPS : P35 ne sait pas sur les insecticides sont des PPS, P44 confond engrais et PPS et P54 avoue ne pas savoir quels sont les impacts sanitaires et environnementaux de l'utilisation de ces produits.

Pour autant, 4 agriculteurs (P33, P35, P51 et P54) considèrent ces produits comme étant dangereux.

2.2.1.2 Bénéfices ou risques liés à l'utilisation des pesticides ?

Pour ce groupe, il y a plus de bénéfices à utiliser des PPS que de risques. Ils ont 8 à avancer que l'emploi de ces produits permet d'assurer leur production et seulement 4 à considérer ces substances comme dangereuses et ayant un impact néfaste sur la santé et l'environnement. Ainsi, P51 nous dit que : *« s'il y a plus de produits phyto, il n'y aura plus de cultures »*, que les PPS sont indispensables *« si on veut continuer à nourrir la population »*. Pour lui, il est question de *« rendement »* mais aussi de

« rentabilité » de son exploitation : sans PPS, il affirme que, dans son cas, « c'est plus possible de travailler ».

2.2.1.3 Politique de prévention des risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides

Peu d'agriculteurs se sont prononcés sur les interdictions d'utilisation des PPS, ce qui ne nous permet pas de donner de position du groupe sur le sujet.

Notons toutefois qu'une part importante du groupe (4/10) affirme méconnaître les dispositifs en faveur de la réduction des PPS. Seulement 2 agriculteurs ont bénéficié de telles mesures et témoignent de leurs expériences. Pour P10, ces mesures ont permis de réduire l'utilisation de désherbant : introduction de couverts végétaux (MAEC), achat d'un broyeur (aide à l'investissement n'ayant pas abouti). P43 a, quant à lieu, adhéré à un GIEE qui s'est transformé en DEPHY cerise : cela lui a permis de bénéficier de l'expertise de conseillers mais n'a pas permis la réduction des PPS attendue.

La question de la séparation de conseil et de la vente a été peu abordée. Les 3 agriculteurs qui se sont exprimés émettent un avis négatif sur cette loi.

2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires

Sur les 10 agriculteurs du groupe, 9 disent avoir utilisé, par le passé, des produits phytosanitaires : 9 ont utilisé des herbicides, 6 des fongicides et 4 des insecticides. P44 n'a, lui, jamais utilisé de PPS sur ses cultures (prairies, céréales).

Dans ce groupe, les produits phytosanitaires sont choisis pour répondre à un besoin spécifique, généralement pour tuer telle ou telle « mauvaise herbe ». Pour effectuer leur choix, les 9 agriculteurs sollicitent un professionnel, majoritairement un technico-commercial (8/9). Ils sont peu nombreux à s'appuyer sur leurs propres connaissances (3/9) ou sur un conseil « indépendant » (3/9).

Enfin, les traitements sont très majoritairement réalisés par l'agriculteur lui-même (7/9). Du fait de l'obsolescence de leurs pulvérisateurs et des faibles surfaces à traiter, le recours à une entreprise tend à se développer dans ce groupe (2 → 3/9).

2.3 La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1 Motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Dans ce groupe, si 8 agriculteurs témoignent de motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires, 2 n'expriment aucune volonté à aller dans ce sens (P43, P51).

Pour les agriculteurs désireux de réduire l'utilisation de PPS, la principale source de motivation est d'être en adéquation avec leurs valeurs (6/10) : un déplaisir à utiliser des PPS, une volonté de mieux travailler, le souhait de passer en bio ou encore l'envie de retrouver son indépendance.

La deuxième source de motivation est économique (4/10), notamment la volonté de réduire les coûts de production.

2.3.2 Réduction opérée et pratiques adoptées

Sur les 10 agriculteurs du groupe, 7 rapportent avoir opéré une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires depuis leur installation : 5 agriculteurs (P10, P11, P35, P43 et P45) ont raisonné l'usage de ces produits (optimisation des traitements, réduction de la fréquence de traitement), 5 autres (P10, P11, P35, P45 et P54) ont réduit l'utilisation de certains PPS, notamment des herbicides et, enfin, quelques-uns (3/10) n'utilisent plus certaines substances : plus d'herbicides pour P10, plus de fongicides pour P35, plus aucun PPS pour P47.

Parmi les pratiques adoptées, ces agriculteurs citent essentiellement celles ayant permis de réduire l'utilisation des herbicides : le recours au travail du sol et l'utilisation de broyeurs (déboursoillage) (4/10), des pratiques agroécologiques (4/10), notamment la mise en place de couverts végétaux. Quelques agriculteurs ont également remplacé les PPS par des produits de biocontrôle (3/10) ou par des alternatives aux insecticides telles que la confusion sexuelle ou l'utilisation d'auxiliaires de cultures (guêpes) (2/10).

2.3.3 Appuis à la réduction

Les agriculteurs de ce groupe identifient comme principal appui à la réduction leurs propres connaissances et compétences (9/10), aussi bien stratégiques (choix des cultures, valorisation de la production) que techniques (suivi des cultures, connaissances de ses terres, connaissance d'alternatives aux PPS).

Dans ce groupe où les cultures sont souvent destinées à alimenter le bétail (8/10), si les céréales ne sont pas totalement propres et calibrées, cela pose peu de difficultés, contrairement aux denrées destinées à la vente pour lesquels les acheteurs ont des exigences qualitatives.

Enfin, les ressources financières constituent un autre appui important (6/10) : aides financières pour s'équiper en matériel de travail du sol ou de broyage, aides à la conversion AB, incitations pour recourir à des alternatives aux PPS (ex : MAEC sur la mise en place de couverts végétaux), rentabilité des pratiques de réduction adoptées (ex : valorisation de la production AB), faibles contraintes financières de certaines exploitations (ex : réduction de la production et de la masse salariale), ...

2.3.4 Freins à la réduction

Les 10 agriculteurs du groupe témoignent de difficultés à opérer les changements de pratiques nécessaires pour réussir à utiliser beaucoup moins de PPS, les principales difficultés étant :

- Pour tous, des blocages psychologiques : une représentation d'une agriculture fatalement dépendante des phytosanitaires, une volonté de produire en quantité pour nourrir la population, etc. P11 nous dit : « *Sans produit, on fait rien et c'est ... Produire moins, c'est une chose, mais on en a pas assez pour nourrir la population, hein. Et aujourd'hui, la population, elle regarde le prix* ».
- Des politiques agricoles soutenant l'agriculture intensive, au détriment des exploitations en polyculture-élevage majoritaires dans ce groupe (9/10). P47 nous dit : « *Moi, je suis désolée, quand on voit la nouvelle PAC, et qu'on voit qu'il y a [...] un nombre de bêtes par hectare à respecter et que, nous, on est à la limite [...]. Moi, si j'ai 400 hectares, c'est [...] parce que j'ai besoin de surface parce qu'il y a tellement peu d'herbe qu'on a besoin de beaucoup de surface [...] moi, d'un point de*

vue environnemental, j'attendais beaucoup de cette nouvelle PAC [...] je suis intimement convaincue que c'est notre modèle et notre taille d'exploitation qui va vers un équilibre environnemental, un équilibre alimentaire pour la population dans le pays [...] et je pensais que les grands discours qu'ils disaient, c'était de favoriser ce type d'exploitation. Mais non ! Moi, je suis désolée la nouvelle PAC, je sais pas quel lobby est passé par là ou quoi, mais c'est encore pour les exploitations intensives, c'est pour les céréaliers ... »

- Une réglementation européenne de l'utilisation des PPS incohérente et trop permissive ne permettant pas aux agriculteurs français d'être compétitifs (9/10). P35 nous explique : *« la fraise, quand vous voyez les fraises d'Espagne, je dis un chiffre en l'air, ça vaut 2€ le kilo, hein, et quand c'est en France, ça vaut 10. Mais celles de France, elles sont pas traitées que, celles d'Espagne, elles sont bourrées de pesticides. Alors, il est certain que la personne qui va au supermarché, elle voit une barquette de fraises [...], elle prend celle d'Espagne ».*
- des freins financiers (8/10) : une majorité d'agriculteurs témoigne de difficultés financières que rencontrent notamment les agriculteurs bio. P11, agriculteur conventionnel, nous dit : *« Tout le monde parlait du bio, mais aujourd'hui les bios, ils s'en sortent pas, hein, ou ils sont très rares ceux qui s'en sortent ».* P44 témoigne de son expérience difficile de la conversion : *« Ah, la conversion, ça a été très long parce que les un an et demi qu'on a passé pour convertir la ferme en bio, on devait, le lait, tout nous était payé en conventionnel et, nous, on devait acheter tous les aliments en bio pour habituer le troupeau pour, voilà. Et là, c'était très dur pendant un an et demi ».* Et, une fois la conversion effectuée, il rapporte des difficultés financières persistantes : *« avril et mai 2023, on était payé le même tarif, exactement le même tarif que le conventionnel. Et on avait toutes les charges en plus ».* Et plus loin, il évoque la dé-conversion de certains : *« Oui, mais beaucoup vont repasser en conventionnel. Moi, c'est l'engagement, mais dans 5 ans, c'est un engagement pour 5 ans, 2017-2022, on est reparti pour un autre, on est reparti pour un autre 5 ans. En 2027, faudra que ça ait bougé parce que le pas en arrière sera vite refait, hein ».*
- l'influence sociale (8/10) : certains agriculteurs rapportent une difficulté à supporter le regard des collègues sur leurs parcelles « salies » par manque de désherbage chimique. P10 nous dit : *« Bon, en tant qu'agriculteur, de voir un champ envahi, sale tout l'hiver, ça se fait pas peut-être par fierté par rapport aux voisins [...] C'est pas dans les mœurs. Il y a aussi la compétition entre agriculteurs. Moi, j'ai un champ propre, lui, il a un champ sale ».*

De nombreuses autres difficultés sont rapportées : des alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires méconnues ou considérées comme plus contraignantes ou autrement impactantes (7/10) ; l'influence des lobbies (7/10), essentiellement de l'agroalimentaire sur les prix et les conditions d'achat ; la présence d'« ennemis » des cultures (mauvaises herbes, ravageurs, maladies) (6/10) ; la défaillance de l'accompagnement technique et de la formation (5/10) ; le manque de temps pour engager un changement de pratiques (5/10) ; des réductions de l'utilisation des PPS ayant entraîné une perte de production (5/10) ; etc.

2.4 Préconisation des agriculteurs pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des produits phytosanitaires

Bien qu'ayant exprimé moins de motivations que d'autres groupes, ces agriculteurs ont apporté de nombreuses suggestions qui, selon eux, aideraient la profession à réduire l'utilisation des PPS.

Tous les agriculteurs de ce groupe mettent en avant la nécessité de former et accompagner la profession, notamment à repenser la stratégie économique de l'exploitation (5/10), mais aussi à développer des pratiques agroécologiques (4/10) ou de techniques permettant d'optimiser les traitements (2/10). Au sujet de l'implantation de couverts, technique culturale permettant de réduire l'utilisation d'herbicides, P45 nous dit : « *Déjà, il faut leur [les agriculteurs] montrer que ça marche bien. Après, à mon avis, y a pas de raison que ... [...] Déjà, je pense, même quand on fait les formations pour s'installer, enfin, ils pourraient nous en parler, sans en parler vraiment longuement, mais ils pourraient nous dire, par rapport à ça, même après des formations, quand on fait les Certiphyto, des trucs comme ça, ils pourraient nous en parler* ».

Une autre préconisation est d'ordre économique. Pour 9 des 10 professionnels du groupe, les agriculteurs doivent être aidés et incités financièrement à opérer les changements de pratiques nécessaires à cette réduction. Pour de nombreux agriculteurs, réduire l'utilisation des PPS induit une baisse du rendement. Aussi, selon certains agriculteurs du groupe, pour pouvoir vivre de son travail « sans être assisté », les prix de vente des produits agricoles doivent donc être revalorisés. Pour d'autres, il conviendrait d'inciter les agriculteurs aux changements de pratiques par des compensations ou des aides financières : compensation du surcoût des alternatives ou d'une éventuelle perte de revenus, aides à l'embauche de salariés, aides à l'achat de matériels agricoles. Pour l'heure, certaines aides à l'investissement existent mais il conviendrait de simplifier les procédures de demande afin que ces mesures ne bénéficient pas qu'aux plus « avertis ». P10 témoigne de son expérience : « *il y a eu un plan de relance agricole [...]. Et c'était une mesure réduction des produits phyto. Comme j'avais déjà l'idée d'acheter un broyeur d'accotement [...] donc il y avait une aide, une aide de l'État pour l'achat. [...] j'ai fait mon dossier de demande. Tout ça, oui, très bien, vous avez droit. Il fallait acheter entre telle date et telle date. Fournissez-nous un devis, patati, patata. Et après, si tu veux, 6 mois plus tard, je reçois un mail. Vous n'avez pas ... Non, nous ne pouvons pas vous verser l'aide parce que vous ne remplissez pas la mesure de tel article, patati, patata. Bon, il y avait numéro de téléphone, je téléphone, c'est France Agrimer : Ah oui, bê, oui, parce que vous nous avez fait passer le devis signé et, dans le règlement, il y avait marqué qu'il fallait un devis non signé. [...] Alors, j'ai dit au gars de France Agrimer : mais je vais voir le marchand, il va me faire un devis non signé. Ah, ben, non, non, c'est trop tard. [...] C'était, en gros, le broyeur 6000€ et ça devait être 2000€, c'était 30 % ou comme ça. [...] ces aides-là, on a la possibilité de se faire aider la Chambre d'agriculture ou la DDT. Moi, j'ai pas voulu, je me suis dit ... J'ai sorti le ..., à l'ordi, j'ai imprimé, têt, j'ai rempli, voilà. Non, mais, là, ils ont été, j'ai pas compris* ».

Les agriculteurs de ce groupe ont également de fortes attentes vis-à-vis de la Recherche (7/10). C'est surtout de nouveaux intrants de biocontrôle qui sont attendus en remplacement des PPS. Ainsi P43 souhaiterait que des alternatives soient proposées en remplacement des insecticides sur la mouche de la cerise : « *De trouver une alternative avec, comme il se fait sur la pomme, des phéromones, [...] de la confusion, de ce qu'ils veulent, ce qu'ils ..., on n'est pas sectaire, nous, à un produit ou un autre, hein !* ».

Enfin, d'un point de vue plus général, ces agriculteurs attendent que des décisions politiques soient prises. Afin de protéger les efforts de réduction des agriculteurs français, ils estiment nécessaire qu'un compromis réglementaire européen sur l'utilisation des PPS soit défini (7/10). Selon P11, les décideurs politiques doivent s'entendre « *au niveau européen* » pour que ça ne « *soit pas plus blanc chez nous et puis qu'on aille acheter chez les autres, autant au niveau des produits phytosanitaires* » que sur d'autres problématiques sociales et environnementales (main-d'œuvre, ressources en eau). D'autre part, pour les agriculteurs de ce groupe, la réduction de l'utilisation des PPS ne peut s'effectuer sans un soutien politique à une agriculture extensive telle qu'ils la pratiquent (8/10). D'une part, ils souhaitent qu'une politique de territoire soutienne les filières locales pratiquant une agriculture peu impactant sur l'environnement. Et, d'autre part, pour certains, les pouvoirs publics doivent veiller au respect de la loi Egalim afin de garantir une juste rémunération de ces produits agricoles de qualité. P44, éleveur laitier bio, nous dit : « *Après, le lait, normalement, si le travail était fait correctement, on devrait pas être rémunérés par l'État. Même l'Europe devrait pas nous rémunérer. C'est plutôt aux coopératives de le faire* ».

Annexe 8. Monographie du groupe 6

1/ CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE 6

1.1 Caractéristiques du profil 6

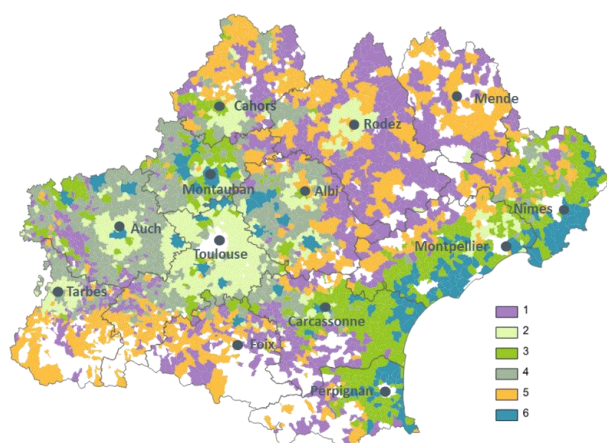


Figure 20 - Cartographie des communes selon la typologie retenue

Les communes de ce profil se situent principalement dans les départements du littoral. Il s'agit le plus souvent des communes urbaines de densité intermédiaire, dont la majorité est socialement très défavorisée par rapport à l'ensemble de la région. Leurs cultivateurs exploitants sont nombreux. Ils ont un âge et un niveau d'études similaires aux moyennes régionales.

La vigne est la culture majoritaire pour 2/3 des communes de ce profil et la SAU moyenne par exploitant (33,2 ha) est plus faible que la moyenne régionale.

Concernant l'utilisation des produits phytosanitaires, bien que la part de surface cultivée en bio soit proche de celle de la Région (17,2 %), la pression relative d'exposition aux PPS est très élevée (1160,2).

1.2 Participants du groupe 6

1.2.1 Présentation des participants

Participant	Départ	Age (ans)	Genre	Etudes ²⁸	Surface (hectares)	Part du bio (%)	Culture majoritaire
P13	32	41	H	N4	270	/	GC
P22	34	48	H	N3	13	100 %	Vigne
P31	11	32	H	N4	15	100 %	Vigne
P32	34	48	H	N3	90	/	Vigne
P37	11	58	H	N3	62	97,6 %	Vigne
P48	66	45	F	N4	55	100 %	Vigne
P49	81	51	H	N4	28	/	Vigne
P53	30	37	H	N2	170	/	Arboriculture
P55	66	35	H	N4	100,5	100 %	Vigne
P58	30	48	F	N4	30	/	Arboriculture

Tableau 22 - Caractéristiques des participants du groupe

²⁸ N1 : primaire ; N2 : secondaire ; N3 : baccalauréat ; N4 : supérieur

Installé en 2004 et associé à la mère, **P16** cultivent des céréales, des oléagineux et des porte-graines (semences) et élève une quinzaine de vaches allaitantes. Dans sa jeunesse, P16 a eu l'opportunité de visiter une grande variété d'exploitations et de faire son apprentissage chez un paysan bio. Il en a tiré une diversité de pratiques allant de l'agriculture de précision (cartographie des sols, OAD) à des emprunts à l'agroécologie (couverts, association de cultures, ...). Il se questionne encore aujourd'hui sur le modèle à choisir : agriculture intensive ou biologique.

P22 s'installe comme vigneron en 2002 aux côtés de son père sur le domaine familial créé dans les années 1920. Le décès de son père d'un cancer et sa rencontre avec un vigneron bio l'amène à entreprendre une conversion en AB en 2015. Depuis 2018, P22 produit un vin AB : 90% du volume est vendu « en vrac » à des négociants, les 10% restants sont valorisés en circuit court (vente de bouteilles et de cubis).

Au départ à la retraite de son père en 2019, **P31** quitte son poste d'ingénieur pour devenir vigneron. Il se forme et entreprend alors une conversion du domaine familial en AB. Misant sur la valorisation de sa production, il se sépare de certaines vignes pour ne garder que 7 ha de vieilles vignes « *bien implantées* ». Depuis, se sont ajoutés 1,5 ha de jeunes vignes et 1 ha de pistachiers. A l'image d'un artisan, il réalise seul l'ensemble des étapes de production : culture, vinification et vente en circuit court.

Associé à ses 2 sœurs sur le domaine familial, **P32** exerce depuis 2001 le métier de vigneron. A la demande des négociants (et de la grande distribution), le domaine a été labellisé HVE et Terra Vitis, contraignant à opérer une réduction de l'utilisation des PPS. Malgré ces efforts, le modèle de viticulture intensive (vente de vin en « vrac ») ne permet plus à la famille de dégager une trésorerie positive : augmentation des coûts de production, baisse des prix de vente et stocks élevés d'invendus.

Installé depuis 1990 sur le domaine familial et aujourd'hui associé à sa femme et à sa fille, **P37** cultive 60,5 ha de vignes converties en AB et 1,5 ha de pommes en GlobalGap, tout en diversifiant ses sources de revenus : gîtes, agrophotovoltaïque et travaux agricoles. Ses compétences stratégiques et techniques, soutenues par du matériel de précision, ont permis une réduction puis une suppression de l'utilisation des PPS sur la vigne. Mais, la cave qui lui achète le raisin, à l'initiative de sa conversion, peine à écouler les stocks de vin bio qui, cette année, seront en partie déclassés. Notons également que P37 est fortement engagé dans plusieurs collectifs professionnels : cave viticole, groupement coopératif, CUMA, ASA.

P48 est vigneronne. Installée en cave particulière sur le domaine familial en 2002, elle apporte ses compétences pour commercialiser les vins produits, vendus en circuit court, à l'export. Dans un souci d'amélioration de la qualité de ses vins, elle s'intéresse à la vinification et aux pratiques culturales et initie les transformations nécessaires. En 2017, la réduction de l'utilisation des PPS est certifiée par le label HVE, 1^{er} pas vers la conversion en AB entamée en 2020.

Exploitant avec sa femme les vignes familiales, **P49** produit et transforme son raisin et vend son vin en circuit court. L'œnotourisme apporte une part non négligeable des revenus. Adeptes d'une agriculture raisonnée de précision (label HVE), P49 a réduit l'utilisation des PPS (fréquence de traitement) en s'appuyant sur des outils d'aides à la décision.

Depuis 17 ans, **P53** détient, avec son frère et avec son père maintenant retraité, l'une de plus importante entreprise familiale européenne produisant et exportant des cerises (170 hectares en

Occitanie). Dans un souci global de respect de l'environnement, P53 cherche à réduire l'utilisation des PPS. Mais, il est confronté à des questionnements éthiques (émission de CO2 avec le travail du sol, déchets plastiques des filets à insectes usagés) et n'est pas convaincu de l'efficacité des alternatives mises en œuvre : les filets à insectes (test sur 20 ha) ne permettant pas de lutter contre les ravageurs présents dans le sol et ont un impact négatif sur la qualité des cerises.

P55 et sa sœur sont la 5^{ème} génération à cultiver les vignes familiales. Depuis 2012, P55 a effectué de nombreuses transformations : diversification de la production et des sources de revenus (abricotiers, oliviers, cueillette sauvage, œnotourisme), amélioration des techniques de vinification, développement de la vente directe, notamment avec la création d'une boutique en 2017, et évolution des pratiques culturales avec la conversion du domaine en AB en 2018. Mais la situation financière est très fragile : avec la chute des prix du vin bio en vrac, « *les promesses de rentabilité* » ne sont pas là.

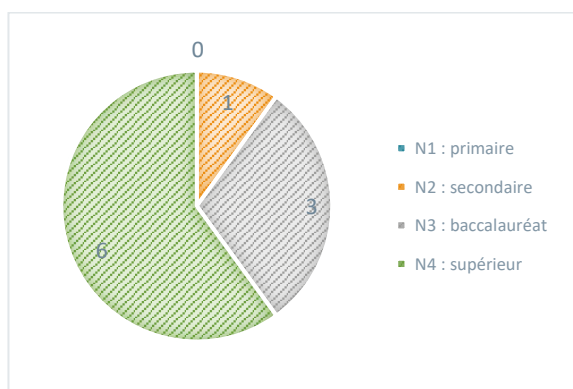
Après avoir été longtemps salariée de ses parents, **P58** reprend l'exploitation familiale en 2018 malgré des difficultés financières persistantes (plan de redressement). Désormais associée à son mari, elle cultive 20 ha d'abricots (vendus dans des magasins locaux et à de grossistes) et 10 ha de vignes (raisin livré en cave coopérative) qui ne lui permettent pas de dégager suffisamment de revenus. Une activité de négoce permet à l'entreprise de survivre. Malgré les difficultés financières, le couple a investi pour réduire l'utilisation des PPS : matériel (matériel de travail du sol, station météo et OAD), accompagnement technique, labellisation HVE.

1.2.2 Caractéristiques générales du groupe

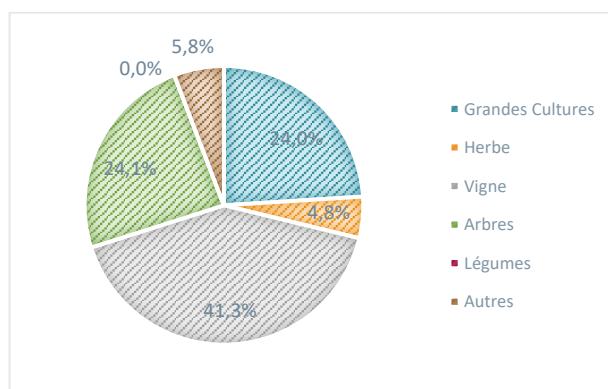
Constitué de 10 participants, ce groupe compte 2 agricultrices et 8 agriculteurs. L'âge moyen est de 44 ans et le niveau d'études est majoritairement celui de l'enseignement supérieur (cf. Graphique 11).

Les exploitations sont plutôt de petite taille (moins de 50 ha), avec une moyenne de 83 ($\pm$ 59) hectares. Les participants du groupe 6 sont très majoritairement des viticulteurs : la vigne occupe 41,3 % des terres cultivées du groupe (cf. Graphique 12).

Cinq de ces viticulteurs ont intégralement converti leurs domaines en AB, ce qui représente 29,3% de la surface cultivée du groupe.



Graphique 14 - Niveau d'études des agricultures du groupe 6



Graphique 15 - Part de la surface cultivée par type de culture (groupe 6)

1.2.3 Représentativité du groupe

Comparativement aux caractéristiques du profil 6, les agriculteurs en AB sont surreprésentés dans le groupe 6. En effet, la part de la surface cultivée en AB dans le groupe 6 est de 29,3 % alors qu'elle n'est que de 17,2 % dans les communes du profil 6.

Dans le groupe 6, 5 agriculteurs ont converti tout (P22, P31, P48, P55) ou partie (P37) de leur exploitation en bio. Sachant que ces 5 agriculteurs auront l'ensemble de leur exploitation en AB l'an prochain, nous avons pondéré la part des réponses positives des participants en AB comme il suit :

$$R_{\text{rect}} = (0,172 \times R_{\text{moyenne AB}} + (1-0,172) \times R_{\text{moyenne AC}}) \times 10$$

$$\text{avec : } R_{\text{moyenne AB}} = (R_{P22} + R_{P31} + R_{P37} + R_{P48} + R_{P55}) / 5$$

$$R_{\text{moyenne AC}} = (R_{P16} + R_{P32} + R_{P49} + R_{P53} + R_{P58}) / 5$$

2/ LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

2.1 Le métier

2.1.1 Rapport au métier

2.1.1.1 Représentations du métier

Les participants du groupe 6 se définissent principalement comme étant des *vignerons* (P22, P31, P32, P48 et P49). P16 et P37 se disent *agriculteurs*, P55 se voit davantage comme « *gérant d'une entreprise agricole* » et P58 à la fois comme *productrice* et *exploitante agricole*. P53 ne se prononce pas.

Pour ce groupe, être agriculteur renvoie à la fois à une fonction nourricière (5/10) et à l'idée de bien faire son travail (4/10).

Bien qu'étant parfois eux-mêmes en AB, les agriculteurs de ce groupe portent un regard très critique sur l'agriculture biologique (9/10) : elle est vue comme une agriculture très polluante (pollution des sols par le cuivre, augmentation des émissions de CO2 avec le travail du sol).

2.1.1.2 Motivations à exercer le métier

La quasi-totalité du groupe (9,7/10) dit avoir choisi de devenir agriculteur avec « *l'idée de faire perdurer* » (P32) l'exploitation ou le domaine créé par les générations précédentes, de « *ne pas perdre un savoir-faire* » (P31). Bien qu'étant nombreux à avoir suivi des études autres qu'agricoles (P22, P31, P37, P48, P55), ils ont fait le choix de reprendre l'exploitation familiale et d'y apporter leurs expertises, à l'image de P48 : « *Alors, moi, à la base, j'ai une formation de linguiste. [...] quand je revenais l'été, en fait, je m'apercevais que mes parents avaient des besoins pour développer l'export, qu'ils ne parlaient pas de langues étrangères et que ça les freinait, des fois, dans le développement. Donc je leur donnais un petit coup de main [...] puis après, ben, j'ai commencé à m'intéresser aux vins, chose que je faisais pas spécialement auparavant. Et j'ai suivi [...] 2 bacs + 5, en connaissance et commerce des vins et connaissance et commerce international des vins et spiritueux* ». Il y a, dans ce groupe, la volonté de s'inscrire dans une lignée, de faire perdurer et de développer un patrimoine et un métier.

2.1.2 Pratique du métier

2.1.2.1 Installation et construction des pratiques

A l'exception de P53, tous les agriculteurs de ce groupe se sont installés sur les terres familiales. Cinq d'entre eux (P16, P32, P37, P49, P55) ont par la suite agrandi la taille de leur exploitation.

Notons que 3 agriculteurs (P37, P48 et P58) ont aidé (bénévolement ou en étant salariés) leurs parents avant de s'installer à leurs côtés.

2.1.2.2 L'exploitation, la ferme ou le domaine

Dans ce groupe, la taille des exploitations varie entre 13 ha et 270 ha, avec le plus souvent, des exploitations de moins de 50 ha (4/10).

Concernant l'implantation de l'exploitation, un peu plus de la moitié des agriculteurs (6,3/10) témoigne de contraintes qui ont orienté le choix de leurs activités agricoles, notamment le fait d'avoir une partie de leurs terres en zone urbaine (4/10).

D'un point de vue juridique, deux vignerons AB (P22, P31) sont installés comme entrepreneurs individuels ; les 8 autres agriculteurs du groupe sont associés, tous les 8 avec des membres de leurs familles : un parent (P16), la fratrie (P32, P53, P55), le compagnon ou la compagne (P37, P48, P49, P58) ou un enfant (P37).

Notons également comme ressources humaines : l'emploi de salariés au sein de 8 exploitations (P22, P32, P37, P48, P49, P53, P55 et P58) ; l'aide bénévole apportée par la famille pour 5 agriculteurs (P16, P31, P32, P49, P55) et l'appartenance à un ou plusieurs collectifs de travail pour 4 sujets (P16, P37, P49, P55).

2.1.2.3 Les activités développées

Parmi ces 8 viticulteurs du groupe, 6 sont vignerons (P22, P31, P32, P48, P49 et P55 vinifient leurs raisins) et 5 d'entre eux commercialisent principalement leurs vins en circuit court (P22, P31, P48, P49 et P55). Les 2 autres viticulteurs (P37, P58) livrent leur raisin en cave coopérative.

L'arboriculture (pomme, cerise, abricot) est la deuxième culture du groupe : elle concerne 4 agriculteurs (P37, P53, P55 et P58). La commercialisation s'effectue principalement auprès de négociants (P37, P53, P58), parfois directement auprès de magasins (P53, P58) ou en vente directe (P55).

Enfin, des agriculteurs ont fait le choix de diversifier leurs sources de revenus en développant de nouvelles cultures (pistachiers et/ou oliviers pour P31, P48 et P58) et/ou des activités annexes (tourisme, travaux agricoles, agro photovoltaïque et négoce pour P37, P49, P55 et P58).

2.1.2.4 Difficultés et appuis rencontrés dans l'exercice du métier

Les difficultés rencontrées dans l'exercice du métier sont nombreuses : le sentiment très présent d'être contraint (9/10), notamment par le climat ; l'exposition à des facteurs de risques psychosociaux (8,3/10) tels qu'une charge de travail importante ou le sentiment d'être stigmatisé ; des difficultés de

fonctionnement (6,3/10) ; des difficultés financières (4,3/10) ; un manque de main d'œuvre (4/10) ; etc.

Le soutien social apparaît comme le principal appui à l'exercice du métier (7,7/10), qu'il vienne de la profession (individuellement ou au sein de collectifs tels que des caves coopératives, des CUMA), de la famille offrant une main d'œuvre occasionnelle gratuite, ou d'une clientèle et d'un voisinage bienveillants.

2.2 Les produits phytosanitaires

2.2.1 Rapports aux produits phytosanitaires

2.2.1.1 Représentation des produits phytosanitaires

Les PPS sont très majoritairement vus par les agriculteurs de ce groupe comme étant des produits dangereux (8/10).

Pour autant, cette dangerosité est fortement banalisée voire niée (6,6/10) : certains font référence au respect des mesures de prévention (P16 : « moi, il me semble, je suis en bonne santé, j'en applique, je suis pas toujours hyper vigilant sur la mise en œuvre : le masque et des gants »), d'autres à l'emploi excessif de ces produits dans le passé (P49 : « les quantités déraisonnables qui ont été utilisées » ou P58 : « Avant, on traitait n'importe quand, n'importe où ») et d'autres encore à l'amélioration de la composition des actuels PPS (P58 : « maintenant, avec toutes les modifications qu'ils font maintenant au niveau des compositions, ils ont beaucoup amélioré quand-même »).

L'emploi de ces produits est également vu comme présentant des limites (5,3/10) : impact sur l'écosystème (élimination des « bons ravageurs »), développement de résistance aux maladies, ...

2.2.1.2 Bénéfices ou risques liés à l'utilisation des pesticides ?

Les agriculteurs de ce groupe rapportent davantage de risques (8/10) à utiliser les PPS que de bénéfices à en tirer (5,7/10). En effet, ils expliquent très majoritairement que l'utilisation de ces produits a, selon eux, un impact néfaste sur l'environnement et sur la santé humaine (7,3/10). Ainsi, P31 nous parle de son père, ancien viticulteur, et de l'impact bénéfique de la conversion du domaine en AB : « Je touche du bois, mon papa va bien, il a pas de problème de santé. Mais voilà, il y a toujours eu un doute sur le risque sanitaire lié à ces produits-là. Et puis le problème sur l'environnement, hein, c'est-à-dire le désherbage chimique, enfin, moi, je le vois, on a constaté, du fait du passage en bio, le retour d'une grande diversité, de biodiversité dans les parcelles, c'est-à-dire qu'on a des fourmis, on a des escargots, on a des araignées, on a des sauterelles, on a des abeilles, il y a de tout dans les ..., ce qu'il y avait presque plus quand on passait du glyphosate ».

Pour autant, la moitié du groupe estime tout de même que l'utilisation des PPS permet d'assurer la production, à l'image de P16 : « L'avantage des produits phytos, c'est qu'on arrive quand-même à réguler des choses par rapport aux impacts. Une année humide, on peut faire quand-même une récolte de blé parce qu'on peut mettre des fongicides ».

2.2.1.3 Politique de prévention des risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides

Dans ce groupe, seulement 4 agriculteurs ont donné leur avis concernant l'interdiction d'utiliser certains PPS, ce qui ne permet pas de dégager de tendance. De même, le recueil de l'avis du groupe concernant la séparation de conseil et de la vente est insuffisant (4 sujets).

Des mesures en faveur de la réduction de l'utilisation des phytosanitaires sont évoquées par 6 participants : aides à l'investissement (travail du sol), MAEC et fermes DEPHY.

2.2.2 Utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs du groupe disent avoir utilisé par le passé, eux ou leurs prédécesseurs, des produits phytosanitaires : des herbicides (10/10), des fongicides (10/10) et des insecticides (9,7/10).

Ces produits sont choisis avant tout pour leur moindre dangerosité (7/10) et, dans de moindres mesures, pour leur efficacité (4,3/10) et leur coût (4/10). Pour effectuer leur choix, les agriculteurs sollicitent quasiment tous un professionnel, majoritairement un technico-commercial (5,7/10). Certains s'appuient également sur leurs propres connaissances pour effectuer leur choix (4/10).

Enfin, dans ce groupe, les traitements sont majoritairement réalisés par l'agriculteur lui-même (5,7/10) et par un employé (5,7/10).

2.3 La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

2.3.1 Motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Tous les agriculteurs du groupe témoignent de motivations à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

L'un des principaux motifs évoqués est d'ordre économique (8,3/10). Pour ces agriculteurs, il s'agit essentiellement de réduire les coûts de production (6/10), de « *faire des économies, rechercher de la rentabilité* » (P37).

La volonté de réduire les risques sanitaires et environnementaux est également fortement présente (7,7/10). Dans ce groupe, 4 agriculteurs (P16, P22, P37, P58) considèrent que la santé d'un parent a été impacté par l'utilisation des PPS (empoisonnement, maladie de Parkinson, cancers) et que ces drames familiaux les ont incités à réduire voire éliminer l'utilisation de pesticides. Ainsi, P22 explique pourquoi il a converti le domaine viticole familial en AB : « *Mes 2 parents sont morts assez jeunes de cancer. Alors est-ce que c'est pas, on sait pas si c'est lié, on a jamais su si c'était lié ou pas* » et, plus loin, « *à un moment donné, je me suis dit, bon ben quand on emploie des produits avec des têtes de mort dessus, on se dit, on se pose des questions !* ».

Enfin, un nombre important d'agriculteurs (6,3/10) font référence à leurs valeurs comme motifs de réduction des PPS : à leur « *envie de mieux produire* », à leur « *éthique* » (P48).

2.3.2 Réduction opérée et pratiques adoptées

Dans ce groupe, tous les agriculteurs rapportent avoir opéré une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires depuis leur installation.

Tous disent avoir réduit voire éliminé l'utilisation d'herbicides, quasiment tous (8,4/10) celle des fongicides, et la moitié d'entre eux (5,1/10) celle d'insecticides. Quatre agriculteurs n'utilisent plus aucun pesticide : P22, P31, P48 et P55.

Les modalités de réduction sont multiples : désherbage mécanique (8,3/10), alternatives aux insecticides (8/10), optimisation des traitements (7,3/10), remplacement des PPS par des produits de biocontrôle (5/10), utilisation d'autres apports organiques tels que des biostimulants (4/10), etc.

2.3.3 Appuis à la réduction

Les agriculteurs de ce groupe s'appuient unanimement sur leurs connaissances et compétences pour réduire l'utilisation des PPS. Ils mettent tout particulièrement en avant leurs compétences techniques (9,3/10), notamment leur capacité à suivre les cultures, mais également leurs aptitudes personnelles (7/10), telles que leur curiosité et leur envie de découvrir de nouvelles pratiques. Les connaissances sont à la fois apportées par le conseil technique (10/10), la formation (8,3/10), des essais personnels (7,7/10), la diffusion d'informations (7,3/10) et l'appui des collègues (6,7/10).

Pour réussir à réduire l'utilisation des PPS, les agriculteurs du groupe s'appuient sur du matériel de précision (9,7/10) : matériel de travail du sol pour la vigne (intercept, machine à épamprer), pulvérisateur de précision (face par face, avec panneaux récupérateurs), stations météo et outils d'aide à la décision, ...

Parmi les autres soutiens à la réduction, citons les appuis économiques (6,7/10), notamment les aides financières (primes à la conversion AB, aides à l'investissement), ou encore le soutien social (5/10).

2.3.4 Freins à la réduction

Tous les agriculteurs du groupe témoignent de difficultés à opérer les changements de pratiques nécessaires pour réussir à réduire l'utilisation de PPS, les difficultés les plus fréquemment rapportées étant :

- pour tous, des freins financiers : les agriculteurs de ce groupe rapportent que la réduction de l'utilisation de PPS engendre des coûts supplémentaires (9,7/10) que beaucoup peinent à assumer au regard des difficultés financières de leurs structures (6,3/10). En effet, certains agriculteurs (P32, P37, P55 et P58) témoignent de difficultés à dégager une trésorerie positive, à l'image de P37, viticulteur, qui livre son raisin bio en cave coopérative : *« le bio s'est vendu 2 centimes de moins que le conventionnel, avec des frais supplémentaires, avec des coûts supplémentaires [...] A un moment donné, on peut tout vouloir. Mais, en premier, si on veut que l'agriculture française continue, il faut qu'il y ait des agriculteurs qui en puissent vivre »*.
- des contraintes climatiques (grêle, sécheresse, fortes pluies) fragilisant l'équilibre économique des exploitations (9,3/10)
- la pression parasitaire et fongique ainsi que la concurrence de l'herbe (9,3/10)

- des alternatives qui sont jugées plus contraignantes pour l'agriculteur (coût, temps de travail) et tout aussi impactantes pour l'environnement (bilan carbone du travail du sol, pollution des sols par le cuivre, pollution plastique des filets à insectes, ...) (9/10)
- une réglementation de l'utilisation des PPS trop permissive et manquant de cohérence entre pays membres de l'UE (8,3/10). P22 nous dit : « *C'est compliqué de se mettre des contraintes nous quand les pays d'à côté ne se les appliquent pas [...] Nous, on a des produits interdits ; en Espagne, certains ne le sont pas. [...] Il y a pas une uniformité, voilà. Déjà, déjà, on est en Europe et rien qu'en Europe* ».
- une défaillance « publique » de l'accompagnement technique et de la formation (8/10) qui se traduit par une forte sollicitation de conseillers indépendants.

De nombreuses autres difficultés sont rapportées : des blocages psychologiques (6,3/10), l'influence de lobbies (6,3/10), la charge de travail (6,3/10), en lien avec le manque de main d'œuvre, etc.

2.4 Préconisation des agriculteurs pour réussir à réduire de façon importante l'utilisation des produits phytosanitaires

Parmi les nombreuses préconisations émises par les 10 agriculteurs du groupe, l'une d'entre elle est unanimement partagée par l'ensemble du groupe : pour réussir à réduire l'utilisation des PPS, ces 10 agriculteurs estiment que la profession a besoin d'être formée et accompagnée techniquement. Aucune forme d'accompagnement ne se dégage : il s'agit, pour ces agriculteurs, d'offrir un panel de dispositif où s'informer, se former et être accompagné. Les principaux besoins d'apports techniques rapportés concernent l'optimisation des traitements (5,3/10) et l'utilisation de produits alternatifs (4/10). Les agriculteurs du groupe sont d'ailleurs très en attente de travaux de recherche sur de nouveaux intrants (6/10), notamment sur des « *stimulateurs de défenses naturelles* » (P49).

Une deuxième préconisation est fortement portée par ce groupe : aider financièrement les agriculteurs à mettre en œuvre les pratiques alternatives aux PPS (8,3/10). Pour ce groupe, réussir à utiliser moins de PPS passe, pour chaque exploitation, par l'achat de matériel de précision pour désherber mécaniquement (intercepts, machine à épamprer) et pour optimiser la pulvérisation de PPS (pulvérisateur face par face, station météo et OAD). Ainsi, P37 rapporte que les incitations financières sont actuellement insuffisantes au regard des prix élevés du matériel agricole : « *Je pense que les gens qui acceptent d'aller dans une direction, il faut les favoriser en partie et leur faire, bon, les aider un peu parce que le prix du matériel [...] il faut pas se limiter à que 10 - 15 %, il faudrait passer au moins à 30 %, quelque chose comme ça, je pense que ça inciterait davantage* ». Pour certains agriculteurs, les incitations financières pourraient s'étendre : compensation des surcoûts des alternatives, aides à l'embauche de salariés, financement de l'accompagnement technique, prise en charge des coûts de certification, etc.

Enfin, ils sont nombreux à défendre la nécessité d'un compromis réglementaire européen sur l'utilisation des PPS (7,3/10). Ainsi, le mari de P58 nous dit, au sujet du plan Ecophyto : « *Autant faire table rase du passé et on repart sur quelque chose mais en concertation avec les intéressés, c'est-à-dire avec nous-même [...] Donc harmoniser, moi je dis, la chose qu'il faudrait faire, c'est harmoniser. D'abord, on s'harmonise et, après, on dit : « voilà, maintenant qu'on est tous d'accord sur la chose, on lance une politique commune », voilà, vu qu'on est européen et qu'on est censé être tous ensemble* ». Plus loin, il donne l'exemple du glyphosate : « *Mais, si on l'interdit en France, il faut donc interdire par la même*

occasion toutes les déclinaisons, c'est-à-dire tous les produits qui ont eu du glyphosate dans leurs cultures pour être protégées sont interdits aussi. Donc on va interdire beaucoup de choses qui arriveront de l'étranger et là, peut-être, on commencera à être sur un pied d'égalité ». Et P53 rajoute : « S'il y a une loi pour toute l'Europe sur le phyto, on est protégé ! » Mais, pour beaucoup, « il faut que la réflexion soit globale » (P22), c'est-à-dire qu'elle tienne compte d'autres problématiques sanitaires et environnementales (émission de CO2, gestion des ressources en eau, pollution plastique) et d'attentes sociales (concernant notamment la rémunération des agriculteurs européens).