Diagnostic agricole de la Communauté de Communes Le Minervois

Une collaboration CIHEAM-IAMM - Pays Haut Languedoc et Vignoble

Elaboré par les étudiants du CIHEAM-IAM de Montpellier, Masters GAT et I3P promotion 2015-2016.

Sous la direction de T. ABDELHAKIM, M. REQUIER-DESJARDINS et A. COBACHO

Janvier 2016

AVANT-PROPOS

Dans le cadre de l'enseignement sur «l'analyse des zones rurales », les étudiants du CIHEAM-IAM de Montpellier ont effectué, en novembre 2015, une enquête socio-économique auprès des exploitations agricoles situées sur 13 communes de la Communautés de Communes Le Minervois.

Ce travail avait pour objectif d'établir un diagnostic agricole de ce territoire, un rapport a été rédigé par les étudiants.

Ce document est, par conséquent, un document de travail interne du CIHEAM-IAMM et n'engage que ces auteurs.

Liste des étudiants de la promotion 2015-2016 du CIHEAM-IAM de Montpellier, Masters GAT et I3P :

ABANNAR Kamel, AMMAR Yosr, BEN HAMZA Emna, BEN ROMDHANE Cyrine, BENBETKA Layes, BENTOUMI Mohamed, CHILLA Samia, CHOPARD-LALLIER Anaïs, ELBAROUDI Ilyasse, FOURATI Amine, FOUZI Redouane, GALLAND Thomas, GANA Amel, GAZON Pablo, HAMED Mohamed Taki, HENI Yafa, MARKU Roland, SEMAR Dalila.

AIT OUKHARAZ Hicham, ANDARI Najib, BAKACHE Dhiya, BEN ALI Marwa, BILEROS Leintian, BLADEHANE Walid, BOUACHIOUM Lamine, BOUZOMITA Achraf, CHAGOUR Abdennour, CHARFI Ghada, GRIGNON Lucie, HASANAJ Donika, MHAMDI Walid, OUESLATI Dorsaf, SLAMA Nouha, TAARABET Mohamed, ZENATIS Anis.

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier les responsables de notre formation qui nous ont impliquées dans ce projet et qui nous ont accompagnées tout au long du travail : Mme Tahani Abdelhakim, Mme Anne Cobacho et Mme Mélanie Requier Desjardins. Merci d'avoir organisé ce projet depuis ses racines jusqu'à l'ensemble de la logistique et la coordination avec les différents acteurs.

Nous voulons également exprimer notre reconnaissance envers les acteurs du territoire que nous avons sollicité sans qui ce travail n'aurait pas vu le jour :

M. Francis Boutes, président du Pays Haut Languedoc et Vignoble qui a donné son accord pour collaborer avec l'IAMM ;

La directrice du Pays, Mme Corinne Roger et Mme Laurence Tcaczuk pour leur appui ;

M. Marcouire, président de la Communauté de Communes Le Minervois qui nous a permis d'effectuer le diagnostic sur ce territoire ;

Mme Montembault, Directrice de la Communauté de communes et ses collaborateurs ;

Les maires des communes qui ont accueillis les étudiants et ont facilité les contacts avec les agriculteurs ;

Les techniciens de la chambre d'agriculture de l'Aude qui nous ont fournis de précieux renseignement sur la situation agricole;

Les présidents et directeurs des caves coopératives qui nous ont reçus chaleureusement ;

Et enfin et surtout l'ensemble des agriculteurs qui ont eu la gentillesse de nous recevoir et de répondre à nos enquêtes.

SOMMAIRE

Remerciements 2
SOMMAIRE 3
1 Introduction 5
1.1 Contexte 5
1.2 Méthodologie 6
Thème 1 Structure de production, facteurs de production et ménages
1. Chef d'exploitation et ménage 9
1.1 Une vision globale des 115 enquêtes 9
1.2 Portrait type du chef d'exploitation viticole et sa famille 11
1.3 L'activité agrotouristique 16
1.4 Comparaison entre caves particulières et caves coopératives 17
2. Structure de production 21
2.1 Foncier 21
2.2 Irrigation 32
2.3 Moyens de production 37
2.4 Discussion ou conclusion 42
Thème 2 : Production et Commercialisation
1. Production 44
1.1 Nature de la production 44
1.2 Production viticole 45
1.3 Localisation de la production viticole 48
2. Diversification de la production 51
3. Certification et labellisation 56
4. Commercialisation 61
4.1 Commercialisation des vins 61
4.2 Commercialisation de l'arboriculture 69
Thème 3 : Résultats économiques
Introduction : 71
1. Exploitations à revenu agricole net positif (RAN+) : 71
1.1. Répartition de la valeur totale de production (VTP) 71
1.2. Investissement et emprunts : 74
2. Typologie des exploitations à RAN+ 76

2.1 Typologie selon les systèmes de production : monocultural et diversifié 76
2.2 Typologie selon la destination de la production 79
2..3. Typologie selon les types de production : bio, conventionnel et raisonné 82
2.4 . Tableau récapitulatif des typologies réalisées 85
3 Exploitations à revenu agricole net négatif (RAN-) 86
3.1. Comparaison entre les exploitations à RAN- et les exploitations à RAN+ (VTP et charges par hectare) 86
3.2. Investissements et emprunts 86
4. Revenu net total 88
4.1 Analyse des composantes du RNT 88
4.2. Revenu net total /SMIC 89
5. Conclusion sur les résultats économiques 90
Thème 4 : Environnement et Multifonctionnalité
1. L'environnement 92
1.1 Les pratiques respectueuses de l'environnement 92
1.2 Connaissance des dispositifs de protection de l'environnement 95
2. La multifonctionnalité 100
2.1 Présentation 100
2.2 Dimension sociale 101
2.3 Dimension économique 109
2.4 Dimension environnementale 116
2.5 Conclusion sur la multifonctionnalité de l'agriculture 119
3. Bibliographie 120
Conclusion générale 121
Liste des tableaux 123
Table des illustrations 124

1 Introduction

L'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier est une structure intergouvernementale dépendante du Centre International des Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM). Il forme des étudiants en master pour des métiers relatifs au développement territorial. Dans le cadre de leur formation, les étudiants réalisent un diagnostic du territoire basé sur l'activité agricole. Cette année, le diagnostic s'est déroulé dans la communauté de communes le Minervois.

Nous verrons tout d'abord le contexte géographique de notre zone d'étude, puis les enjeux. Enfin, nous exposerons les questions que nous nous sommes posées au regard de cette situation et auxquelles nous essayerons de répondre par ce travail de diagnostic.

1.1 Contexte

La communauté de communes le Minervois, qui représente notre zone d'étude, fait partie du Pays Haut Languedoc et Vignobles. Cette communauté de communes regroupe 15 communes, et notre étude en intègre 13 ; les deux communes à l'extrême nord-ouest (Cassagnoles et Ferrals-les-montagnes) n'ont pas été considérées.

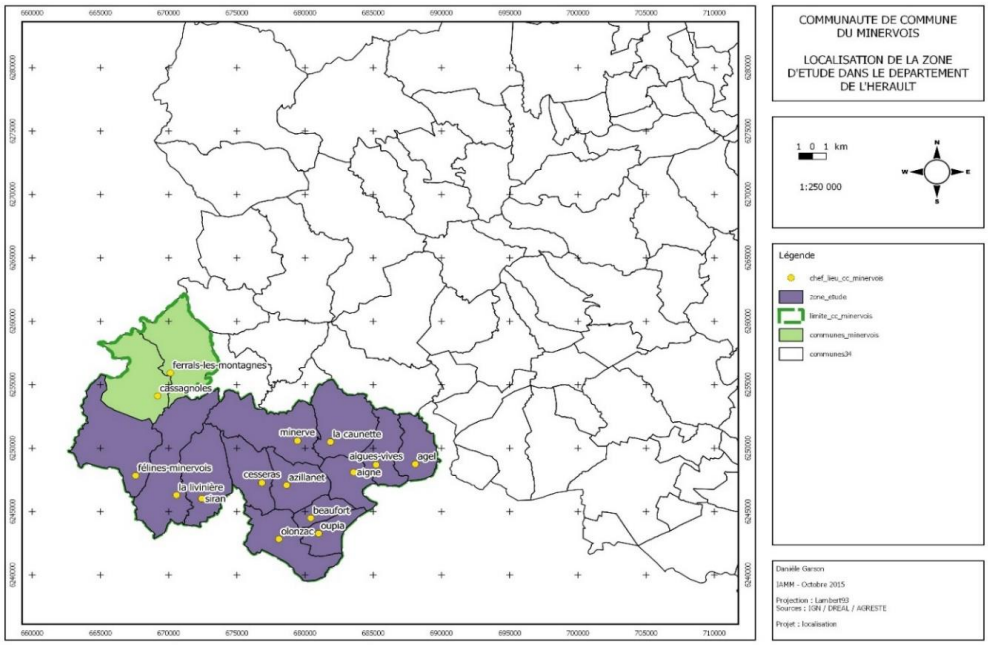


Figure 1 Localisation de la zone d'étude dans le département de l'Hérault

Le prédiagnostic nous a permis de faire plusieurs constats dont les plus importants sont les suivants :

La zone d'étude regroupe une population de 6072 habitants (INSEE 2012) et s'étend sur une surface de 230 Km^2, soit une densité d'habitant de 19 habitants/km^2. La population est plutôt âgée puisque les habitants de plus de 45 ans représentent 58% (INSEE 2012). Le paysage est très agricole et peu urbanisé, il est constitué de villages dont la moyenne d'habitants est de 467.

La zone d'étude est un territoire avec une richesse paysagère et une présence de zones environnementales remarquables (Natura 2000), mais l'agriculture occupe une place dominante. Cette

activité est historiquement intégrée au territoire qui s'est spécialisé dans la viticulture après la Seconde Guerre mondiale. En effet, la politique agricole qui a encouragé l'agrandissement des exploitations a été propice au secteur viticole dans cette région où les conditions pédoclimatiques sont particulièrement adaptées. Aujourd'hui, la surface agricole utile (SAU) totale est de 7672 hectares. La viticulture est toujours dominante, et ce malgré la succession des crises viticoles durant les dernières décennies qui ont vu augmenter les surfaces d'arrachages définitifs des vignes et les friches. De plus, les productions en appellations de qualité occupent une place importante.

On constate également la présence de deux principaux types de structures de production : les exploitations familiales et les grands domaines. D'autre part, la production viticole dans le territoire est vinifiée en caves coopératives et en caves particulières.

Ce territoire marqué par les cathares dispose aujourd'hui d'un patrimoine agricole et bâti important. Le paysage est réputé pour son identité viticole avec des cultures en coteaux et en plaines. Les monuments issus des activités cathares lui donnent une certaine attractivité comme la cité de Minerve ou encore de nombreux châteaux.

Suite, à ces constats, nos réflexions nous ont menés aux questions principales suivantes :

Comment fonctionnent les structures de production ?

Quelles sont les différences entre les différentes structures ?

Quelle est la situation de la diversification ? Ses contraintes et ses potentiels ?

Le patrimoine est-il valorisé ?

Quel est le rôle de l'agriculture dans le territoire ? Ce qui nous conduit à la question de la multifonctionnalité.

L'étude s'est basée sur des enquêtes auprès des agriculteurs du territoire, elle a inclus 115 agriculteurs qui représentent 35% du nombre total d'agriculteurs de la zone d'étude. Quant à la SAU étudiée, elle est égale à 2405 hectares ce qui représente 31 % de la SAU totale de la zone d'étude.

1.2 Méthodologie

La méthodologie utilisée pour répondre aux objectifs du diagnostic se divise en deux parties : la première est le prédiagnostic et la seconde est le diagnostic. Pendant le prédiagnostic nous nous sommes intéressés au milieu naturel, social et économique de la zone d'étude, en assemblant et analysant des données statistiques et cartographiques.

Nous nous sommes référés aux documents existants pour connaitre la structure de la zone : les statistiques de l'INSEE (âges, démographie, emploi …), les statistiques du Recensement Agricole, les documents de Natura 2000, des rapports, des études, etc. Nous avons utilisé le logiciel de cartographie Q-GIS afin de spatialiser les phénomènes observés pendant la phase de recherche.

Après avoir bâti un constat global sur le territoire, une première sortie sur le terrain a été organisée les 28 et 29 octobre 2015. Nous avons rencontré lors de ces deux jours des acteurs clés de la zone d'étude : maires, MSA, caves coopératives et caves particulières, le président et le directeur de la communauté de communes, des techniciens de la Chambre d'Agriculture de l'Aude et la responsable du développement et des questions agricoles du Pays.

Lors des entretiens avec les maires des communes visitées pendant le prédiagnostic, nous avons récupéré les listes des agriculteurs de la zone d'étude. Nous avons dans un premier temps élaboré les questionnaires pour effectuer nos enquêtes de terrain.

Le questionnaire est organisé autour des thèmes suivants :

- Chef d'exploitation, famille, pluriactivité, l'agrotourisme
- Foncier et facteurs de production
- Production et environnement
- Commercialisation
- Consommations intermédiaires
- Prélèvements, investissements et emprunts
- Ressources extérieures et revenues
- Institutions et vie locale

Puis, a posteriori nous avons préparé notre seconde sortie de terrain en prenant des rendez-vous avec des agriculteurs de nos listes avant de nous rendre sur le terrain.

Dans un deuxième temps, nous avons effectué une enquête de terrain qui a duré une semaine à partir du 9 novembre 2015. Cette enquête nous a permis de compléter nos listes et d'enquêter anonymement l'ensemble des agriculteurs des 13 communes. Pour cela, notre promotion de 36 élèves a été divisée en groupe de travail pour explorer toutes les communes de la zone d'étude. Pendant cette période, nous avons récolté des données quantitatives et qualitatives. Pour terminer, ces données ont été méticuleusement traitées et étudiées à l'aide du logiciel Statbox afin d'aboutir à ce rapport de diagnostic agricole territorial.

Nous avons contacté au total 301 agriculteurs. Parmi eux 81 étaient retraités, absents ou ayant quitté le territoire, 73 ont refusé d'être interrogés et finalement 147 ont été enquêtés. On a dû éliminer 32 enquêtes qui étaient inexploitables, incomplètes ou présentaient des incohérences, ce qui a réduit notre échantillon à 115 enquêtes retenues.

Tableau 1: nombre d'enquêtes

Nombre total d'agriculteurs	328
Nombre d'agriculteurs contactés	301
Nombre de refus	73
Nombre de retraités, absents ou ayant quitté le territoire	81
Nombre d'agriculteurs enquêtés	147
Nombre d'enquêtes éliminées	32
Nombre d'enquêtes retenues	115

INSTITUT AGRONOMIQUE MEDITERRANEEN DE MONTPELLIER

Thème 1 : Structures de production, facteurs de production et ménages

Elaboré par :

Les étudiants du CIHEAM-IAM de Montpellier promotion 2015-2016

Responsables pédagogiques :

Tahani ABDEL HAKIM

Mélanie REQUIER-DESJARDINS

Anne COBACHO

Novembre 2015

1. Chef d'exploitation et ménage

Dans cette partie, nous analyserons tout d'abord les facteurs humains d'une exploitation viticole à travers le chef d'exploitation et sa famille. Puis, nous nous intéresserons aux structures de production, c'est-à-dire aux terres de l'exploitation, au matériel et à la main-d'œuvre salariée.

1.1 Une vision globale des 115 enquêtes

Lors du diagnostic effectué dans la communauté de communes du Minervois, nous avons pu distinguer 3 sous-groupes selon 3 critères de sélection, le premier c'est le statut de l'exploitation, le deuxième est la destination de la production viticole et le troisième est le système de culture.

1.1.1Statut de l'exploitation

La question sur le statut de l'exploitation donne un trait descriptif du profil du chef d'exploitation.

La figure suivante représente la répartition des exploitations de notre échantillon selon le statut de l'exploitation, on peut voir qu'en général pour les 115 exploitationsinterrogées, c'est la forme individuelle qui domine largement avec 73 % suivis par les formes sociétaires (GAEC, Earl, Scea) avec 24% alors que les entreprises ou domaines avec régisseur ne représentent que 3%.

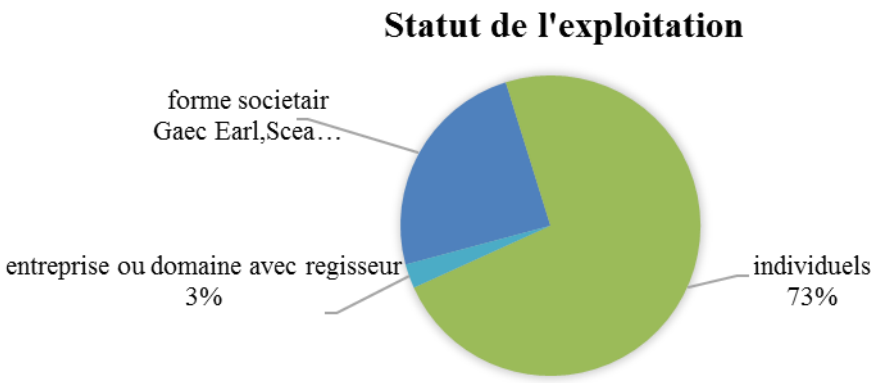


Figure 2: Statut de l'exploitation

1.1.2 Destination de la production viticole

La figure suivante présente la répartition de toutes les exploitations selon la destination de la production viticole, plus de la moitié soit 60% de la production viticole va en cave coopérative, 28%

de la production va en cave particulière et les 12 % restants vont en mixte c'est-à-dire à la fois en cave particulière et coopérative.

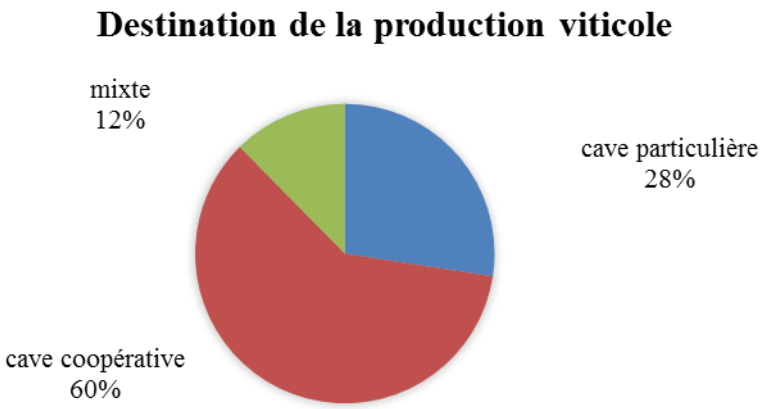


Figure 3 Destination de la production viticole

1.1.3 Système de culture

La figure ci-dessous montre les exploitations selon le système de culture, on peut voir qu'il y a très peu de diversification, seulement 11 % de notre échantillon sont en système diversifié.

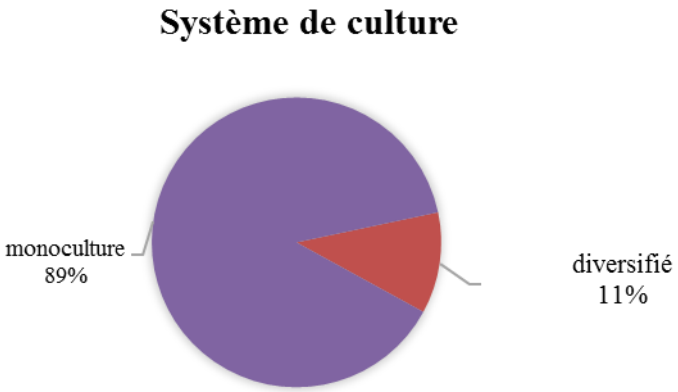


Figure 4 Système de culture

1.2 Portrait type du chef d'exploitation viticole et sa famille

Notre échantillon s'élève à 115 exploitants enquêtés. Nous allons exposer ici les caractéristiques du chef d'exploitation à travers son âge, son origine, son niveau d'études et sa formation agricole, sa pluriactivité ainsi que la taille de son ménage.

La figure montre la répartition des exploitations de notre échantillon selon l'origine et l'âge du chef d'exploitation, et selon la taille de son ménage.

1.2.1 L'origine du chef d'exploitation

À la question traitant de l'origine du chef d'exploitation la tendance est flagrante : la grande majorité des viticulteurs sont originaires de la commune ou de la commune voisine (73%). À peine 8% des enquêtés viennent de l'étranger et les 18% restant se répartissent comme tel : 16 % viennent du département et 2% sont originaires d'une autre région.

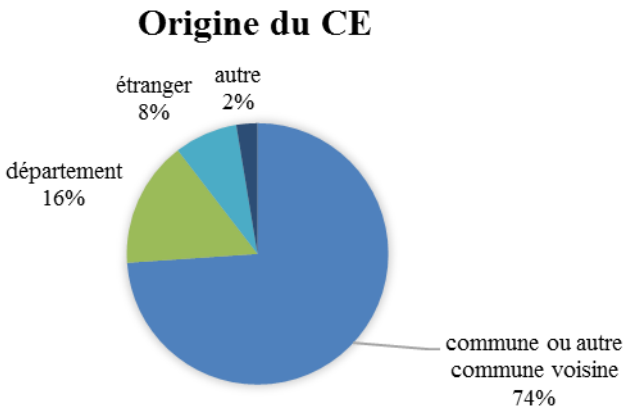


Figure 5 Origine du CE

1.2.2 L'âge du chef d'exploitation

L'âge des CE est présenté dans la figure suivante , on constate une répartition équilibrée entre les tranches 35 à 45 ans (28%), 45 à 55 ans (29%) et 55 à 65 ans (28%) , on peut dire aussi d'après la figure que les chefs d'exploitations sont relativement jeunes, car 64% d'entre eux sont dans la tranche entre 25 et 55 ans.

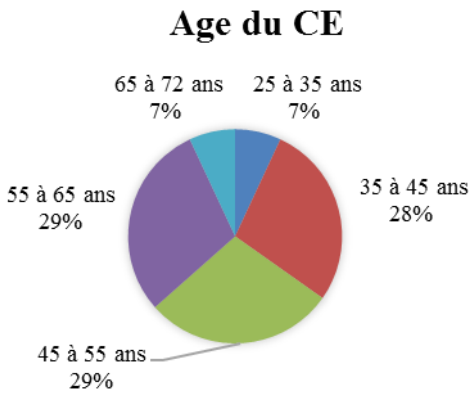


Figure 6 Âge du CE

1.2.3 Composition du ménage

La figure ci-dessous montre que 30% des exploitants de notre échantillon vivent à deux dans un ménage et 61% vivent avec 3 à 5 individus.

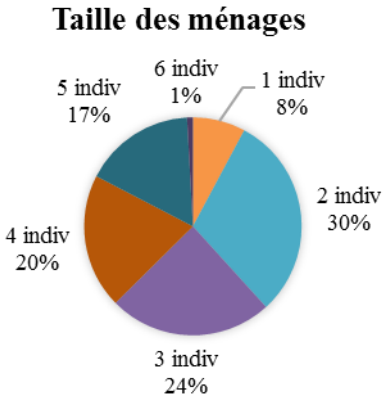
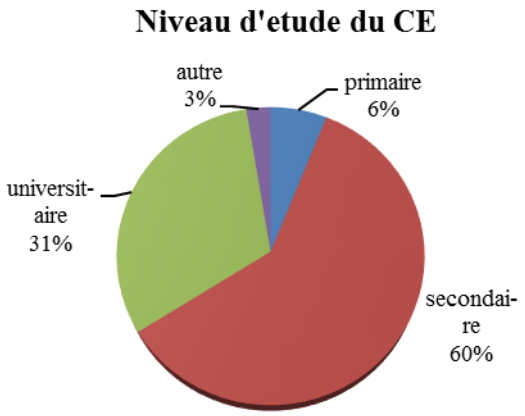


Figure 7 Taille des ménages

1.2.4 Niveau d'études et formation agricole du chef d'exploitation

Les figures ci-dessous présentent le niveau d'études des chefs d'exploitation et s'ils ont eu une formation agricole.



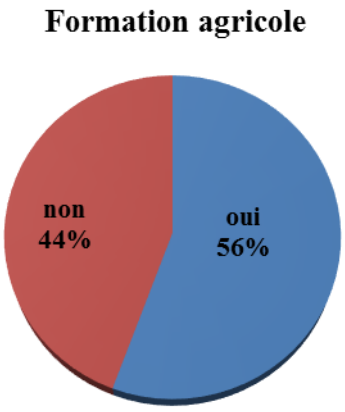


Figure 8 Formation agricole

Figure 9 Niveau d'étude du CE

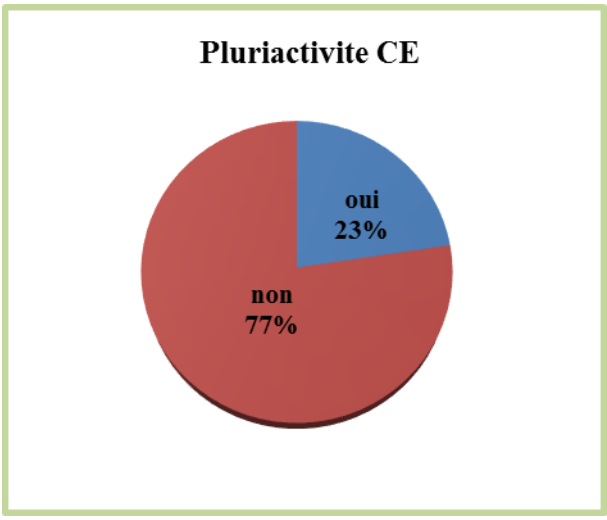
Les chefs d'exploitation de notre zone d'étude ont pour la plupart un bon niveau de formation.

D'après la figure, 60% des chefs exploitation ont un niveau secondaire et 31% ont un niveau universitaire, de plus 56% des chefs d'exploitations interrogés ont eu une formation agricole.

1.2.5 Pluriactivité du Chef d'exploitation

Les pluriactifs sont ceux qui exercent deux activités dont une au moins est agricole.

Les figures suivantes présentent respectivement la pluriactivité, le lieu de l'activité extérieure et le secteur d'activité des chefs d'exploitation de notre échantillon.



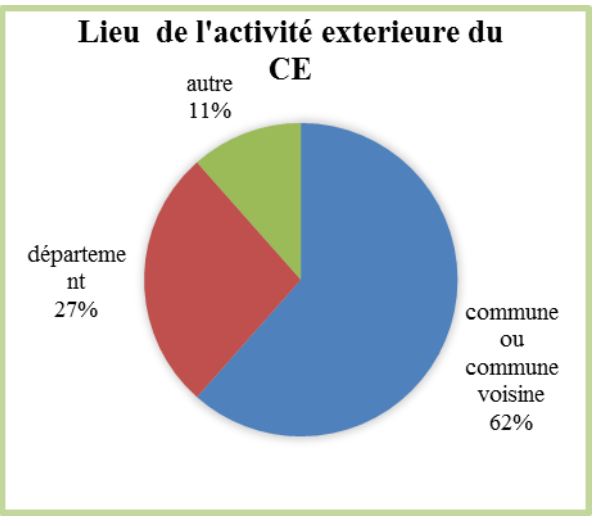


Figure 10 Pluriactivité du CE

Figure 11 Lieu de l'activité extérieure du CE

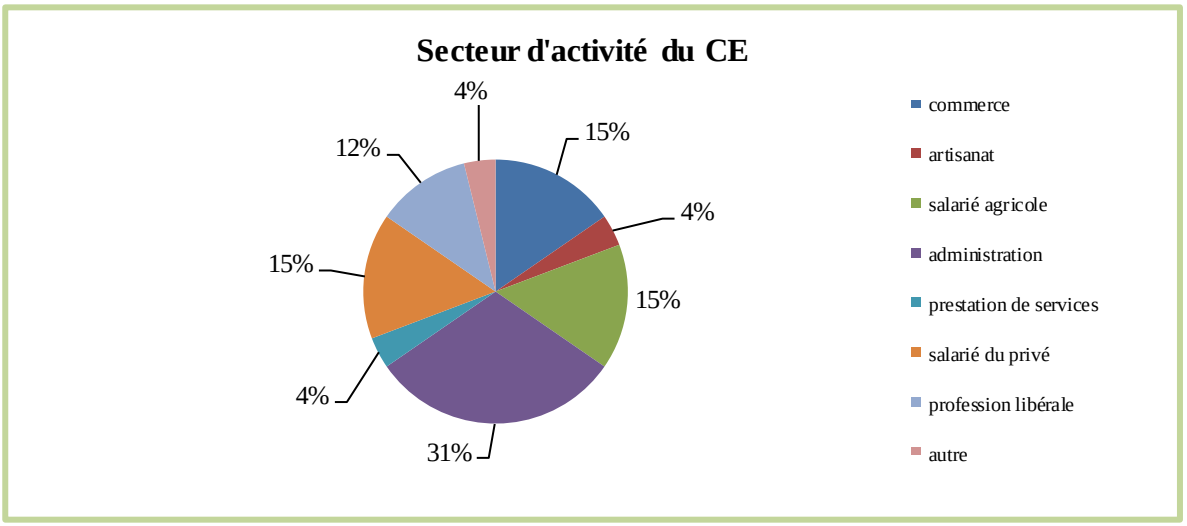


Figure 12 Secteur d'activité du CE

les chefs d'exploitation de la zone d'étude sont très peu pluriactives, en effet la figure montre que 23 % seulement d'entre eux sont pluriactives, cette pluriactivité est majoritairement située dans la communauté de communes de Minervois avec 62%. Dans la deuxième figure, on voit que le premier secteur d'activité des chefs d'exploitation pluriactifs est l'administration avec 30 % suivie également des emplois dans les salariés du privé, salariés agricoles et commerce.

1.2-6 Rythme d'installation des chefs d'exploitation dans le temps

La figure suivante montre le nombre d'installations des chefs d'exploitation au cours du temps de 1965 à 2010.

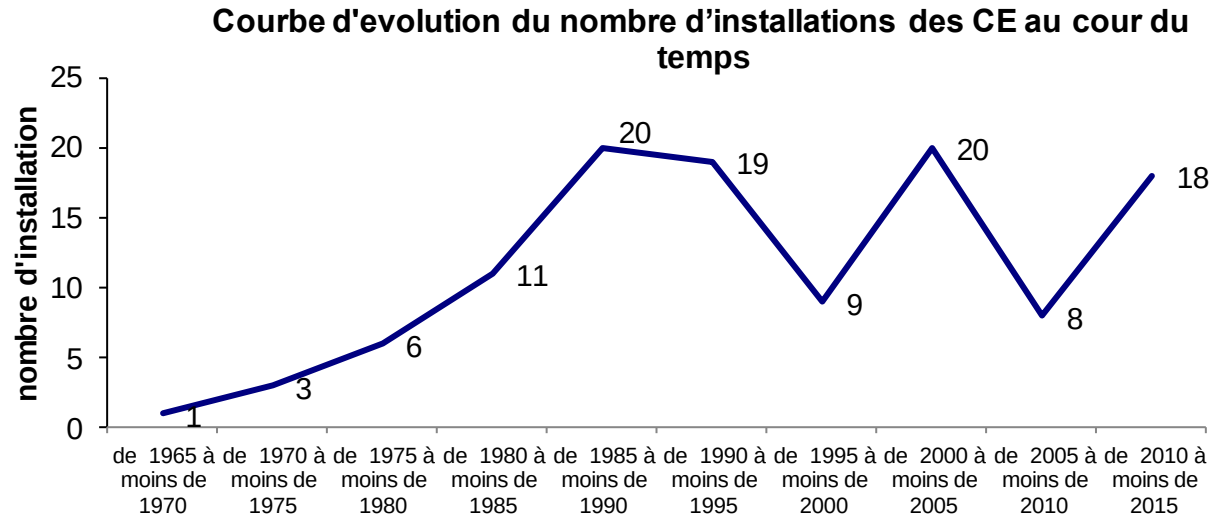


Figure 13 Évolution du nombre d'installations des CE au cours du temps

D'après la courbe, on remarque que le rythme d'installation des chefs d'exploitation dans notre zone d'étude est plutôt stable dans le temps, en effet le nombre d'installations s'est stabilisé entre 1985 et 2010 avec 18 à 20 installations sauf pour deux périodes entre 2000 et 2007 ou il y a eu une diminution très remarquable avec 9 et 8 installations seulement.

Ces deux chutes correspondent aux crises viticoles qu'a traversées toute la région pendant cette période.

1.2.7 Les conjoints des chefs d'exploitation

Les figures ci-dessous représentent respectivement l'activité extérieure du conjoint, le lieu de cette activité et son secteur.

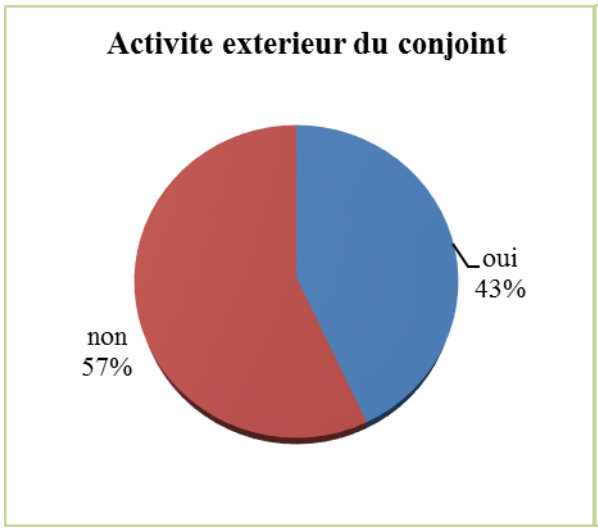


Figure 14 Activité extérieure du conjoint

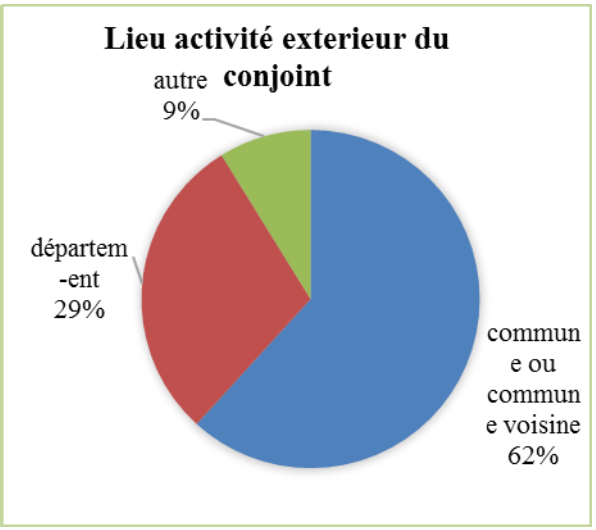


Figure 15 Lieu activité extérieure du conjoint

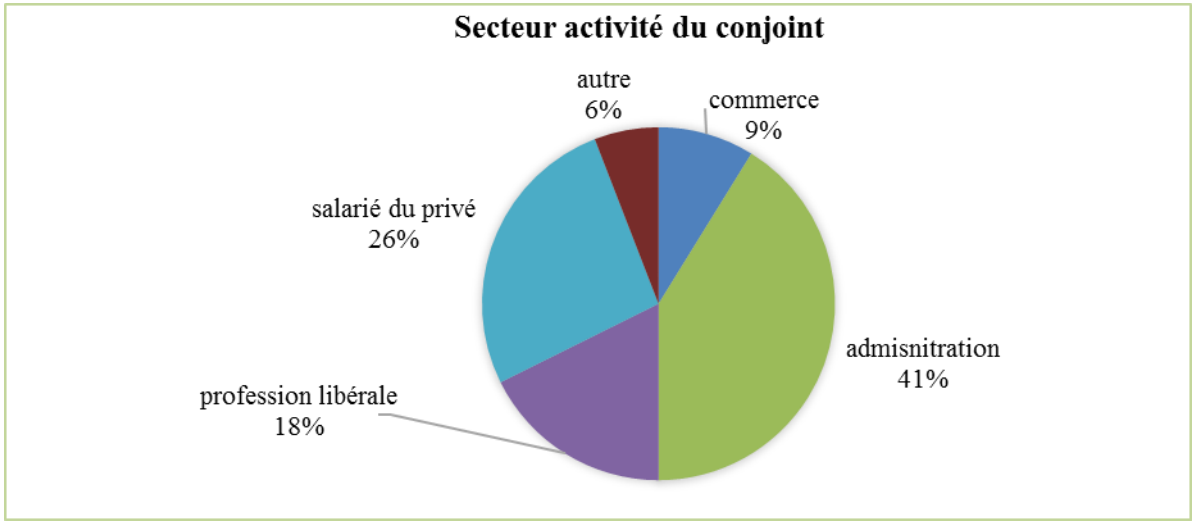


Figure 16 Secteur activité du conjoint

D'après les figures ci-dessus, on remarque que presque la moitié des conjoints ont une activité extérieure avec 43% de oui, que cette activité extérieure est surtout située dans la communauté de communes de Minervois avec 62% suivi du département à 29% et que son principal secteur d'activité est l'administration avec 41 %, suivi du salarié du privé et de la profession libre avec respectivement 26% et 18%.

1.3 L'activité agrotouristique

Dans les 115 exploitations enquêtées dans la communauté de communes, l'activité touristique représentée par la figure 17 ci-dessous ne représente que 23 % de notre échantillon, cette activité touristique est surtout axée en premier lieu sur l'hébergement et la dégustation comme le montre la figure 18. Pour les projets agrotouristiques on remarque que d'après la figure 19, la majorité des exploitants, soit 81% ne comptent pas y investir, pour les autres qui veulent faire une activité de ce genre dans leurs exploitations, ils pensent principalement à faire de l'hébergement avec 11 %.

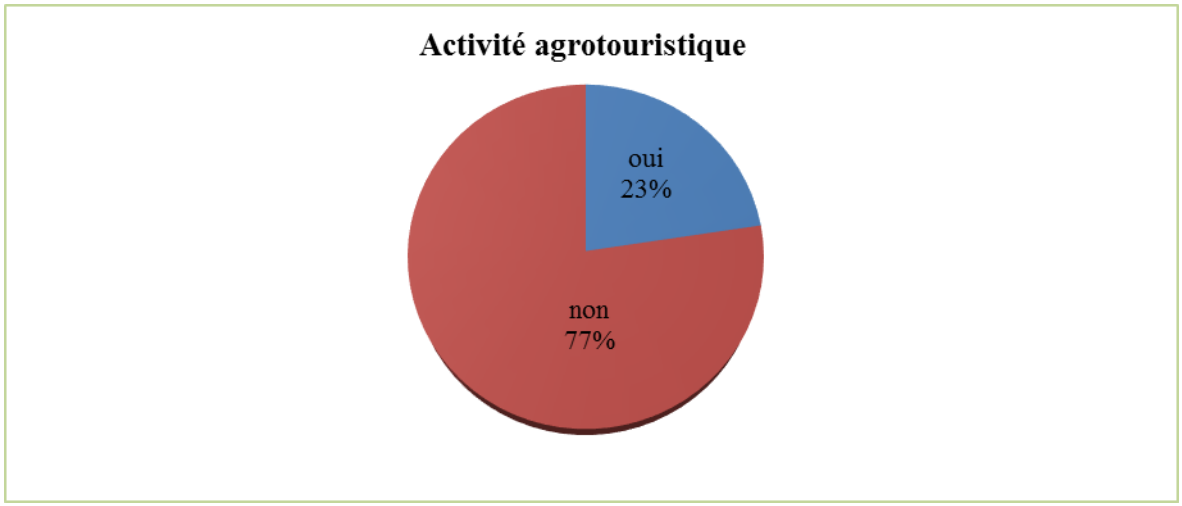


Figure 17 Activité agrotouristique

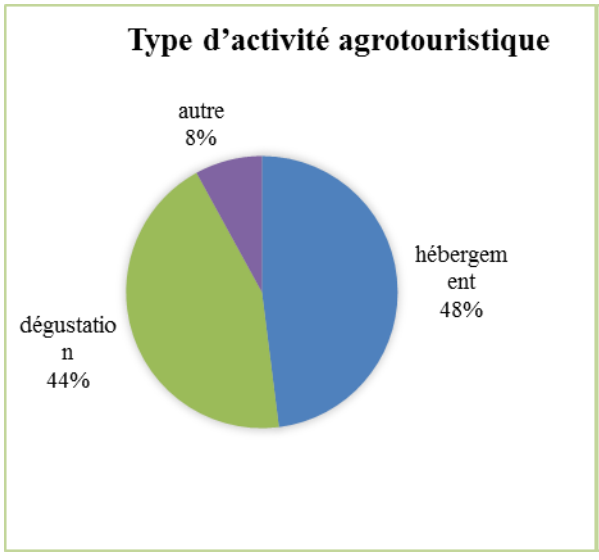


Figure 18 Type d'activité agrotouristique

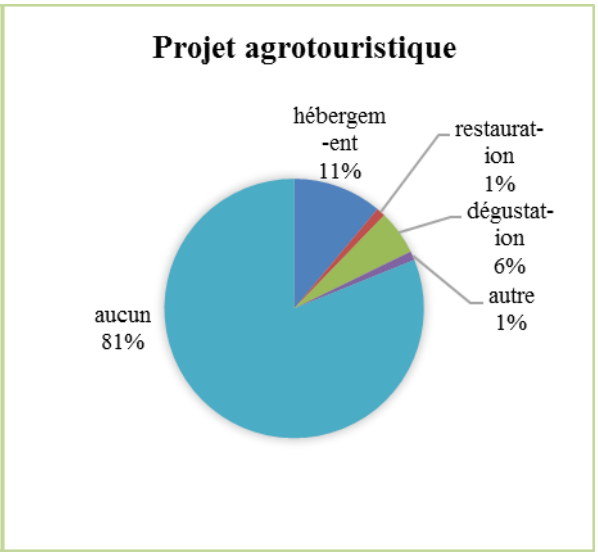


Figure 19 Projet agrotouristique

1.3.1 Évolution de l'activité agrotouristique

Pendant le travail de traitements des données concernant l'agrotourisme, nous nous sommes intéressés à l'aspect évolution de cette activité dans la région.

La courbe de la figure 20 montre le nombre de démarrages d'activité agrotouristique depuis 1973 jusqu'à 2014, on remarque que c'est une courbe croissante au cours du temps. L'activité agrotouristique a vraiment augmenté de façon exponentielle que ces dix dernières années avec 6 démarrages en 2003 et 14 en 2014.

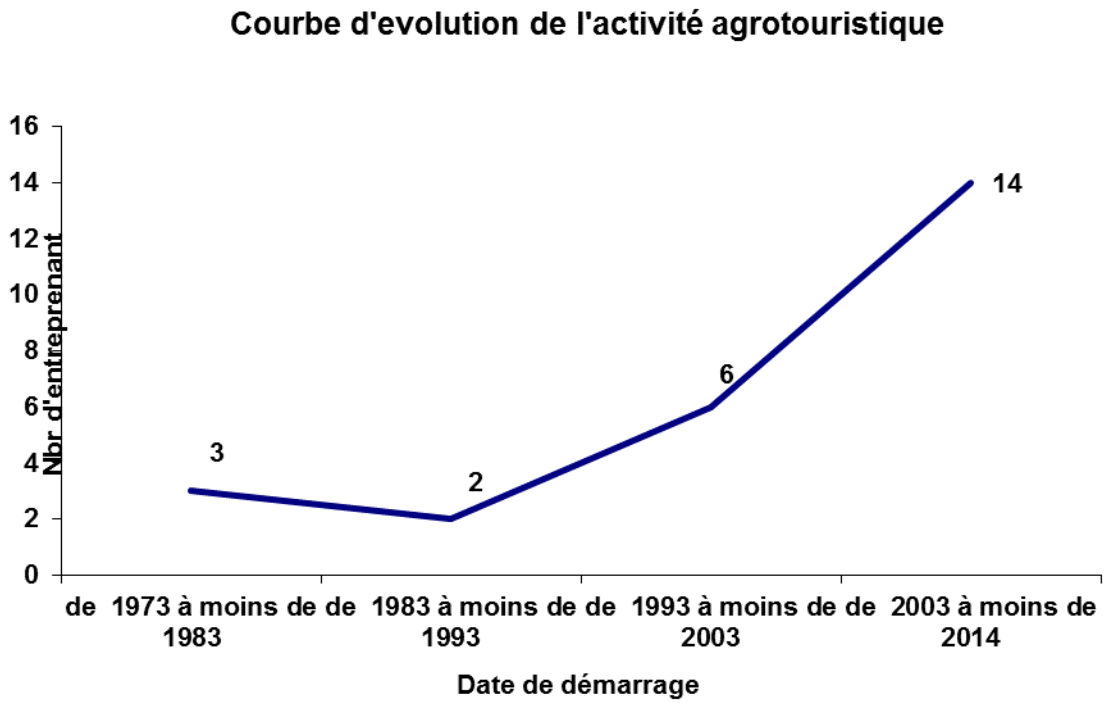


Figure 20 Évolution de l'activité agrotouristique

1.4 Comparaison entre caves particulières et caves coopératives

1.4.1 Comparaison selon le statut de l'exploitation

La Figure 21 représente le statut de l'exploitation selon la destination de la production viticole.

La majorité des exploitations en cave coopérative sont en statut individuel (88%), les formes sociétaires ne représentent que 12%, alors que chez les caves particulières 51 % sont en statut

individuel et on peut voir qu'il y a plus de formes sociétaires (GAEC, Earl et Scea) avec 39%, et 10 % de domaine avec régisseur.

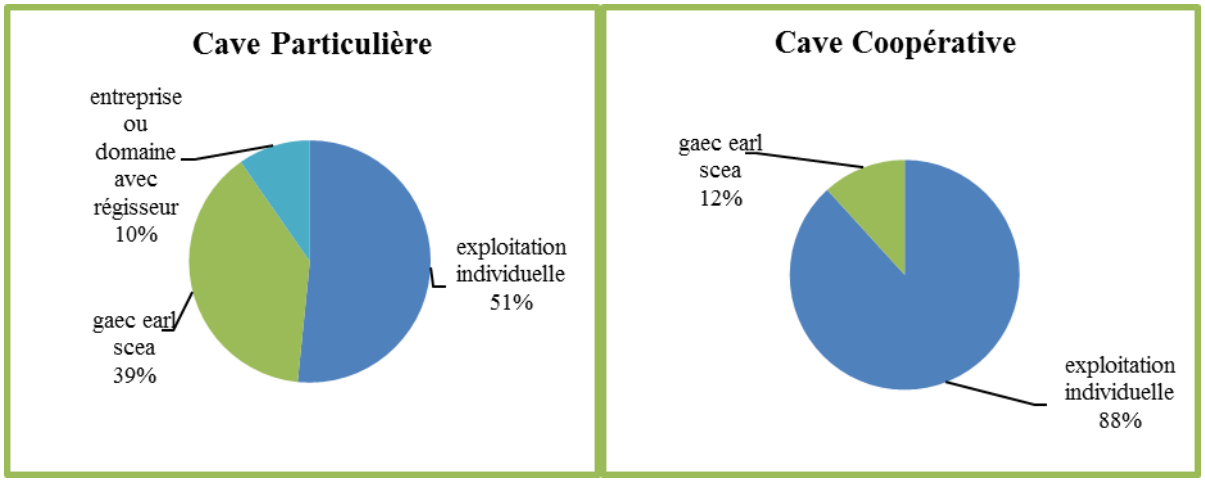


Figure 21 Comparaison entre caves particulières et caves coopératives

1.4.2 Comparaison selon l'origine du chef d'exploitation

D'après la figure 22 ci-dessous, on constate que la plupart des chefs d'exploitation sont issus de la communauté de communes du Minervois avec pour les caves coopératives (81%) et pour les caves particulières (61%), mais la proportion de chefs d'exploitation qui ne sont pas issus de la région est plus importante chez les caves particulières avec 39% que chez les caves coopératives avec 19% des chefs d'exploitation.

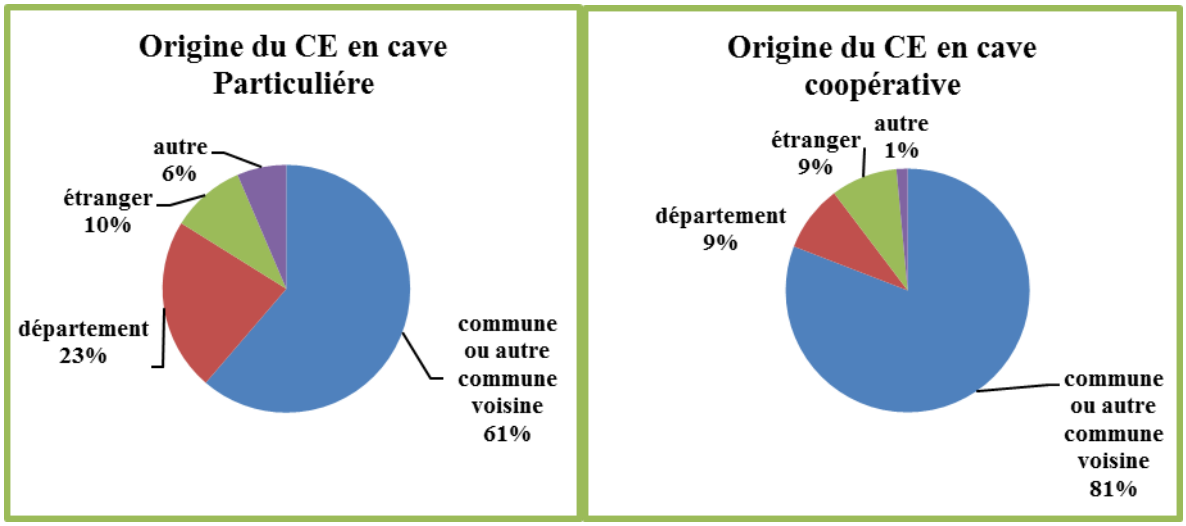


Figure 22 Comparaison de l'origine du CE en fonction des caves particulières ou coopératives

1.4.3 Comparaison selon l'activité agrotouristique

Concernant la comparaison de l'activité touristique selon la destination de la production viticole, on peut voir clairement d'après la figure 23 ci-dessous, qu'il y a largement plus d'activité agrotouristique générer par les caves particulières que par les caves coopératives, en effet, 42% des enquêtés chez les caves particulières ont cette activité contre 4% seulement chez les caves coopératives.

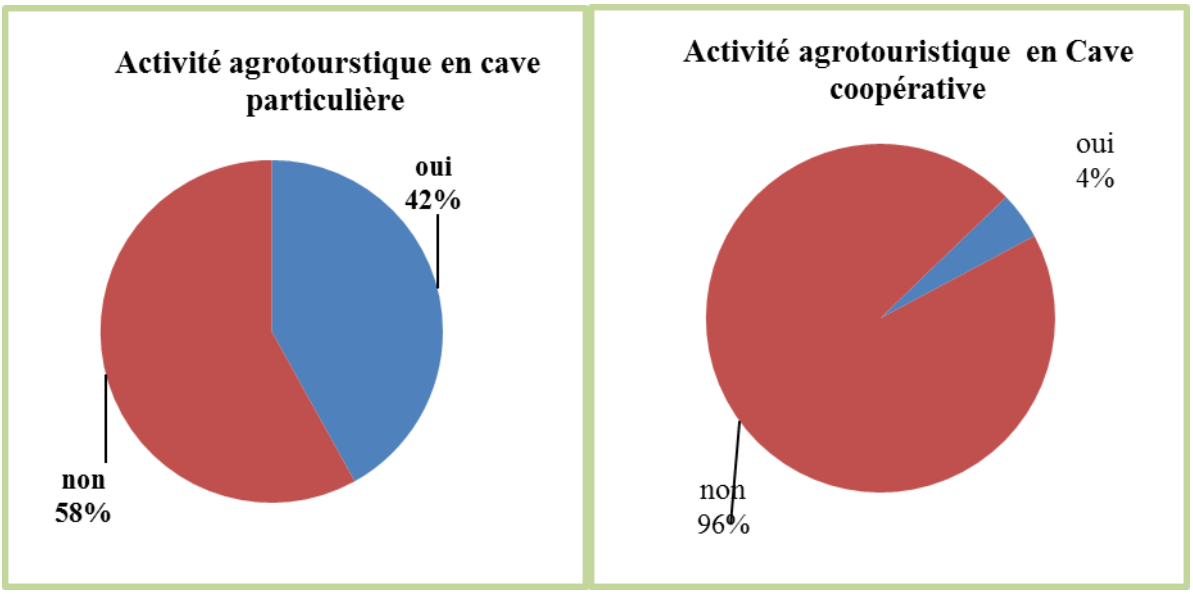


Figure 23 Activité agrotouristique en cave coopérative et en cave particulière

1.4.4 Comparaison selon les projets agrotouristiques

Dans cette partie, on s'intéresse encore à la comparaison cave coopérative et particulière, mais du point de vue projets agrotouristiques, on remarque que la majorité des exploitations en cave coopérative ne comptent pas faire d'activité agrotouristique avec 92% des interviewés, il n'y a que 8 % qui comptent faire cette activité, alors que chez les caves particulières, il y a plus de volonté de développer l'agrotourisme avec 40 % des interviewés qui souhaitent faire en premier lieu de l'hébergement avec 20% et de la dégustation avec 10%.

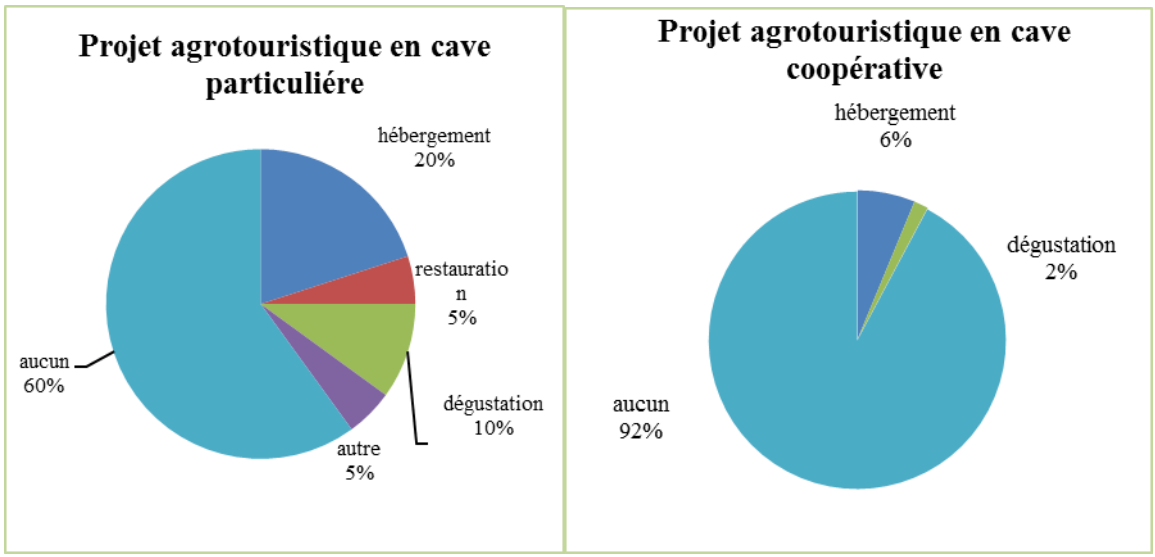


Figure 24 Projets agrotouristiques en cave particulière ou coopérative

2. Structure de production

Dans cette partie, nous allons évoquer le foncier : le mode d'acquisition du noyau initiale et les changements qui ont eu lieu (agrandissement ou réduction). Ensuite, nous allons parler de la SAU totale et de la SAU en vigne. Enfin, on va passer aux équipements et moyens de production.

2.1 Foncier

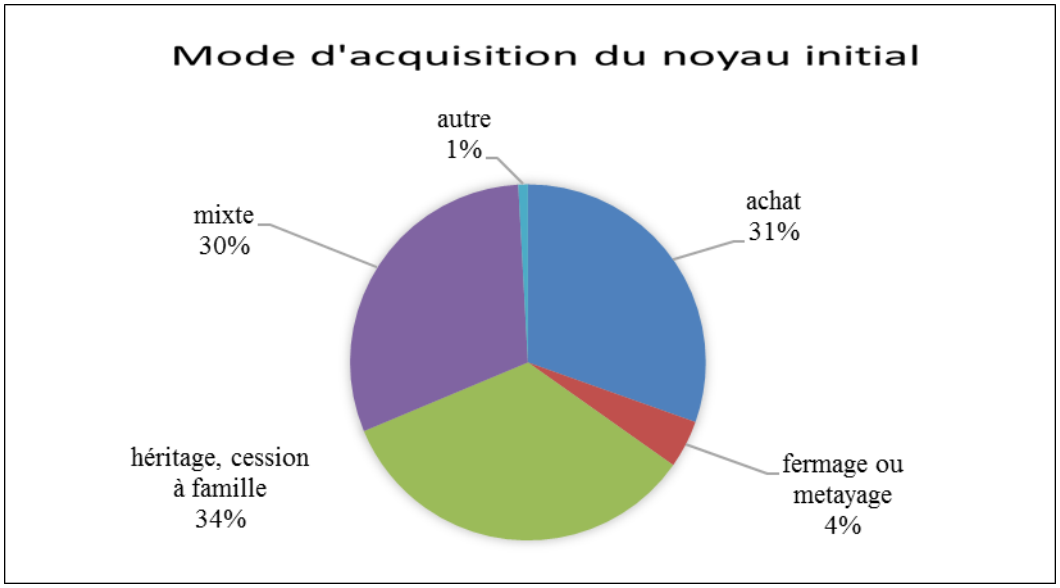


Figure 25: Mode d'acquisition du noyau initial pour notre échantillon

Pour notre échantillon, on a trouvé que le mode d'acquisition du noyau initiale est à 34% par héritage familial, 31% par achat et 30% par l'association d'héritage et achat que nous avons appelés mixte. On n'a que 4% de fermage ou métayage et 1% d'autre mode d'acquisition.

En décomposant le mode d'acquisition du noyau initiale selon la date d'installation, nous avons remarqué que jusqu'à la moitié des années 90, le mode d'acquisition dominant est l'héritage comme le montre la figure suivante en vert. Mais dès l'année 1995 les modes d'acquittions dominant sont l'achat en bleu et le mixte en violet.

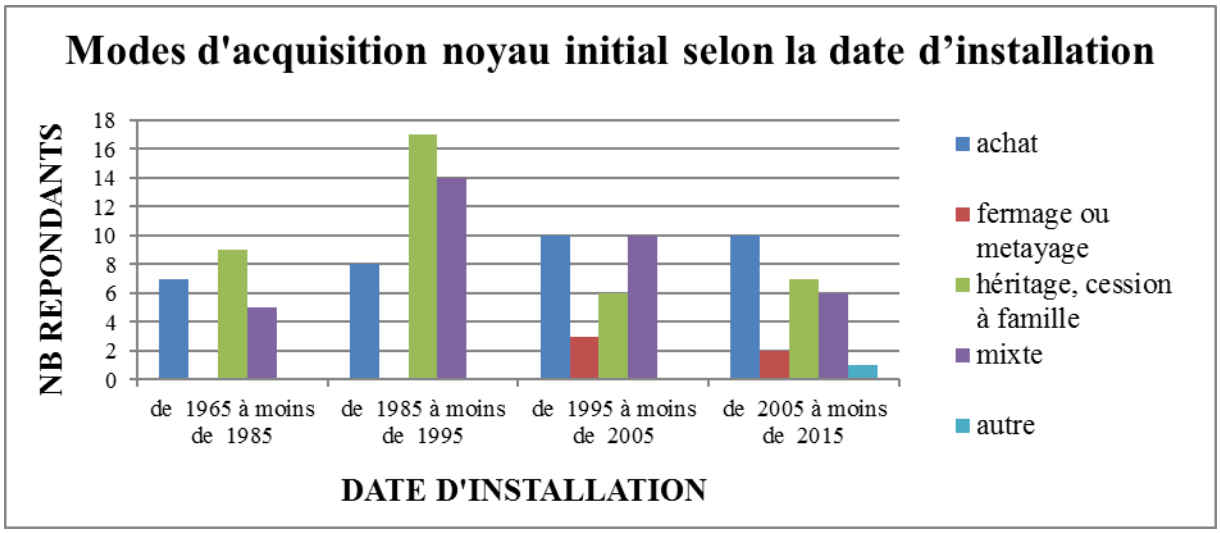


Figure 26: Modes d'acquisition noyau initial selon la date d'installation

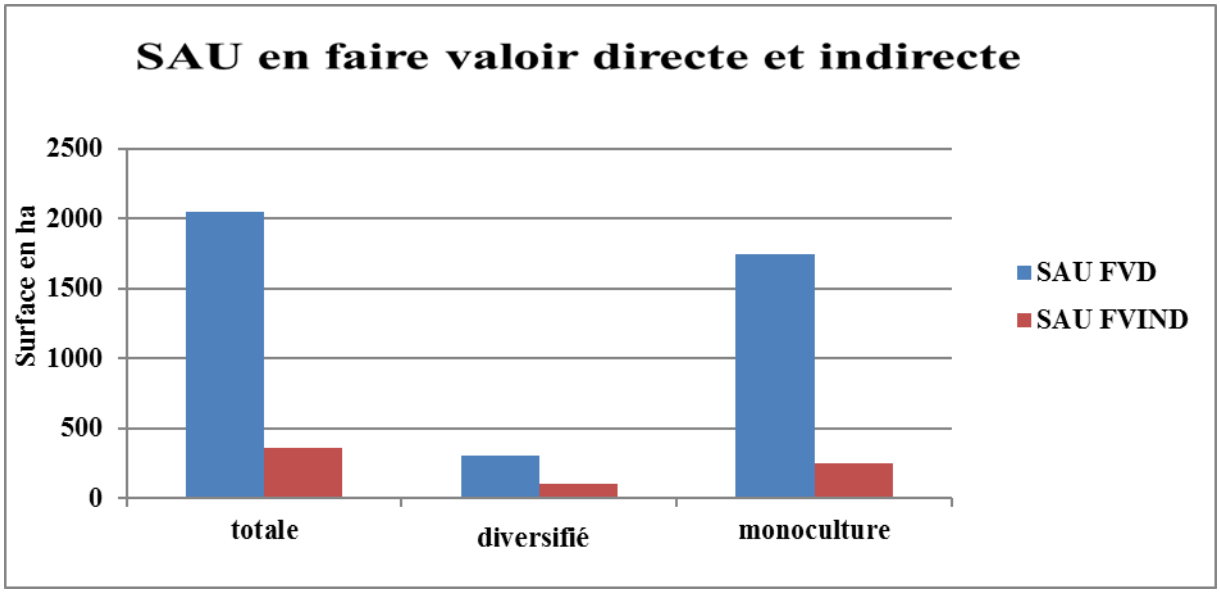


Figure 27: Proportion des SAU en faire valoir directe et indirecte pour notre échantillon total, pour les monocultures et les diversifiés

Nous remarquons que les SAU sont pour la plupart en faire valoir directe que ce soit pour les agriculteurs en diversifiés ou en monocultures.

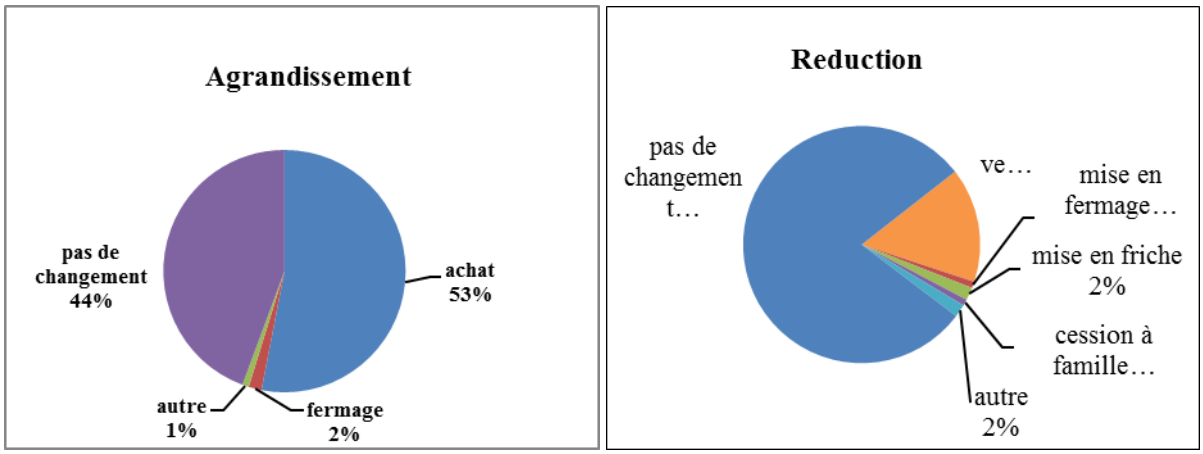


Figure 28: dynamique foncière

Concernant les agrandissements, il y a eu 53% d'achat, 2% de fermage et 1% d'autre mode d'agrandissement. 44% n'ont pas fait d'agrandissement de leur noyau initial.

Par contre concernant les réductions, il 'y a eu 15% de vente, 2% de mise en friche, 1% de mise en fermage, 1% de cession familiale et 2% d'autre mode de réduction foncière. 79% n'ont pas fait de réduction de leur foncier.

2.1.1 La SAU totale

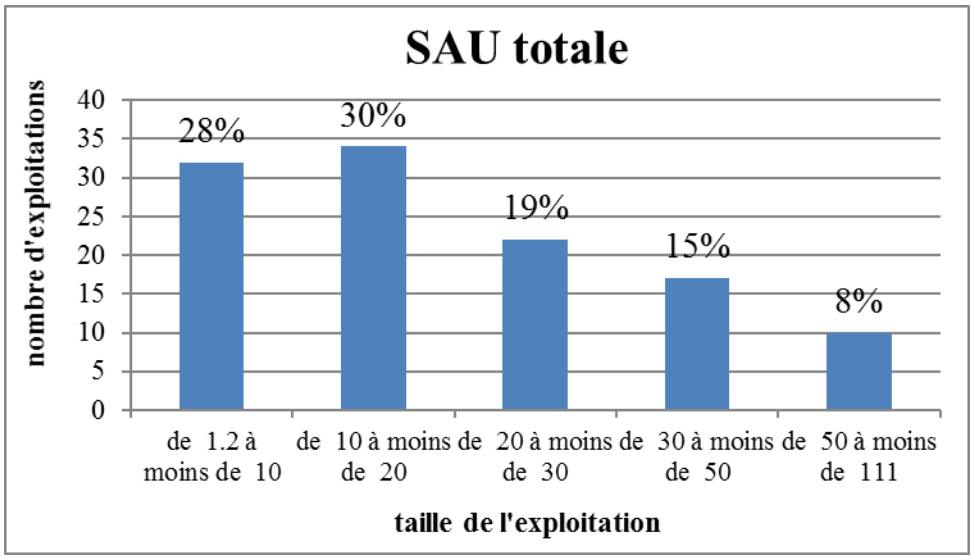


Figure 29: Nombre d'exploitation suivant l'intervalle de taille des exploitations

Dans notre échantillon, nous avons 30% des exploitations ayant une taille entre 10 et 20 ha, 28% ayant une taille entre 1.2 et 10 ha, 19% entre 20 et 30 ha, 15% entre 30 et 50 ha et 8% entre 50 et 111ha.

Nous avons donc essayé de comparer suivant nos différentes classes énumérées dès le début : statut de l'exploitation, système de culture et destination de la production viticole.

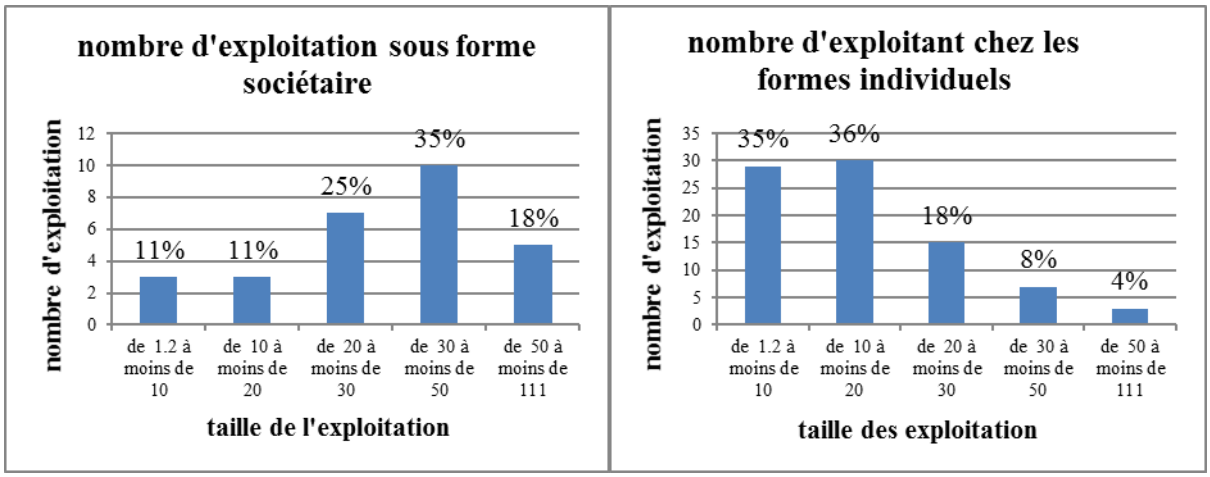


Figure 30: Nombre d'exploitation suivant leur taille suivant le statut de l'exploitation

En comparant les deux graphiques précédents, nous pouvant remarquer que la taille des exploitations chez les formes individuelles est majoritairement inférieur à 20ha (71%) par contre chez les formes sociétaires elle est majoritairement supérieur à 20 ha (88%).

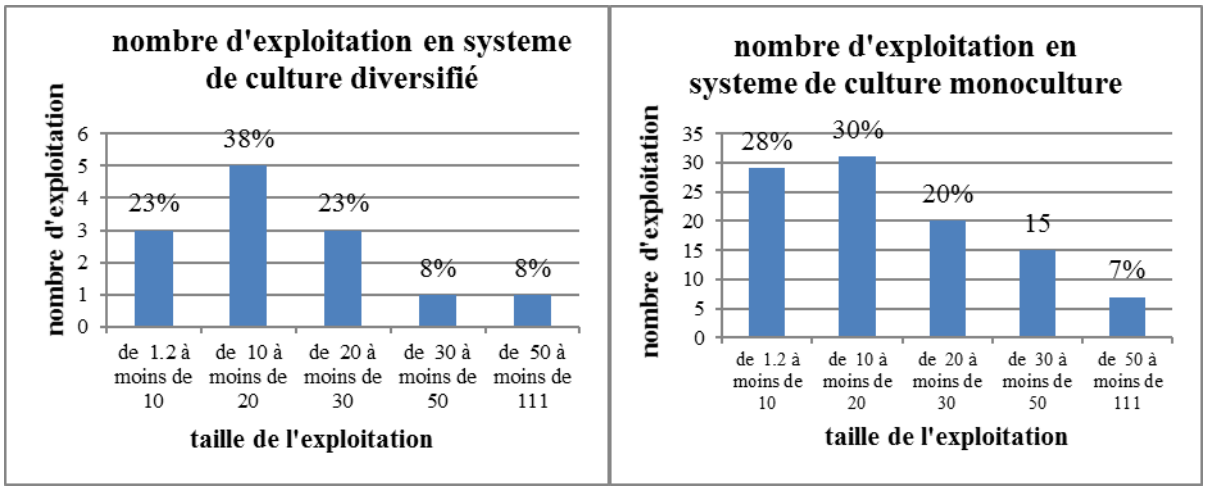


Figure 31: Nombre d'exploitation suivant leur taille suivant le système de culture

Suivant le système de culture, nous pouvons observer que la tendance est presque la même que celle de l'échantillon total pour les deux systèmes de culture.

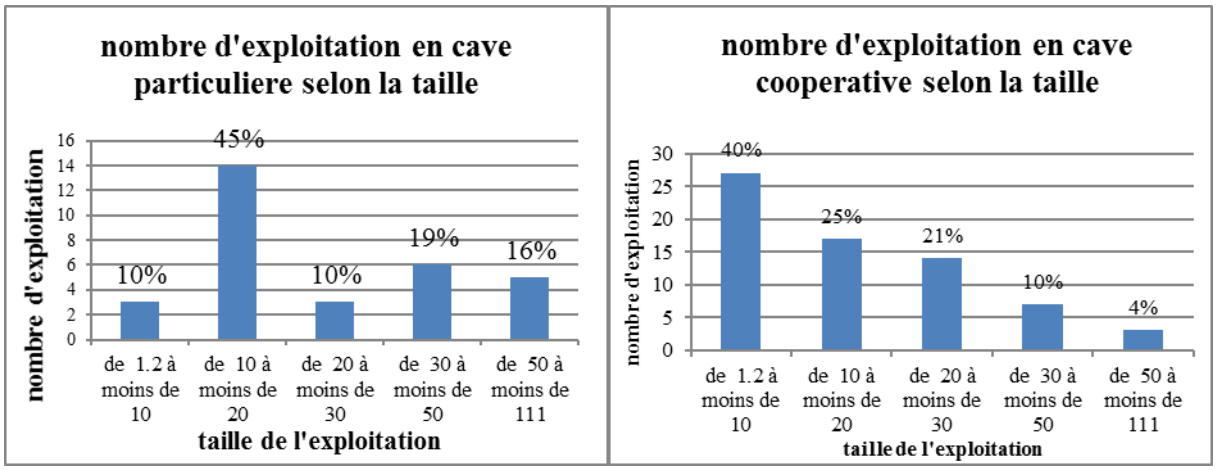


Figure 32: Nombre d'exploitation suivant leur taille suivant la destination de la production viticole

Pour notre échantillon, nous avons remarqué que la plus grande proportion qui vinifie en cave particulière a une taille d'exploitation comprise entre 10 et 20 ha (45%), suivi de l'intervalle de taille entre 30 et 50 ha (19%). Par contre pour les caves coopératives, nous remarquons que la taille de l'exploitation augmente, plus le nombre de celle-ci diminue. Ceci peut être expliqué par le fait que les grandes exploitations préfèrent avoir leurs caves particulières.

2.1.2 Surface en vigne

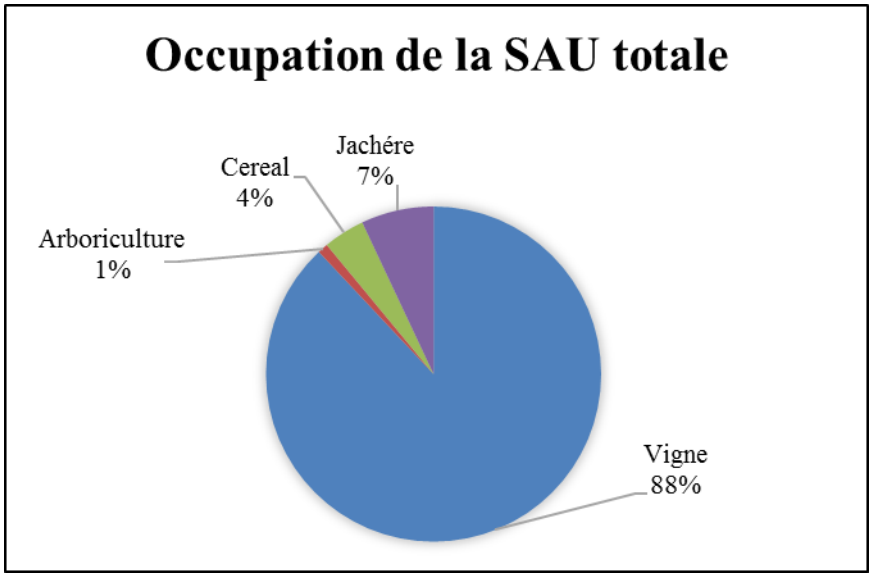


Figure 33: Occupation du sol dans notre échantillon

Pour notre échantillon, nous avons trouvé que la SAU est à 88% viticole. Cependant on a 7% de jachère, 4% de céréales et 1% d'arboriculture.

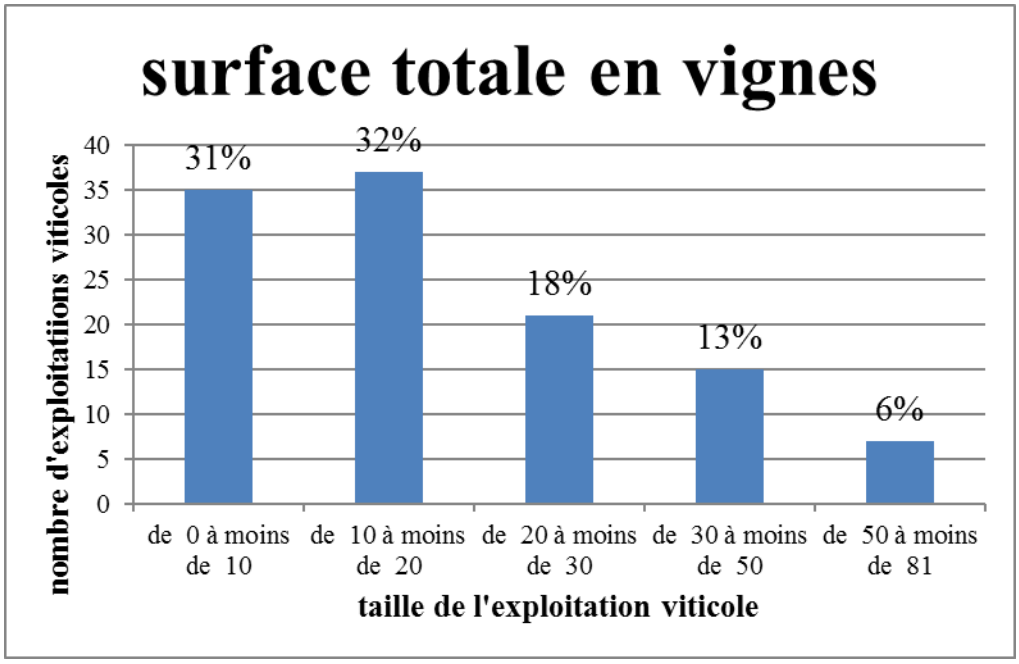


Figure 34: Nombre d'exploitation suivant l'intervalle de taille des exploitations viticole

Le graphique du nombre d'exploitations suivant l'intervalle de taille des exploitations viticoles à la même tendance que celle de la SAU totale. Ceci est conforme au fait que 88% de la SAU est occupé par de la surface viticole.

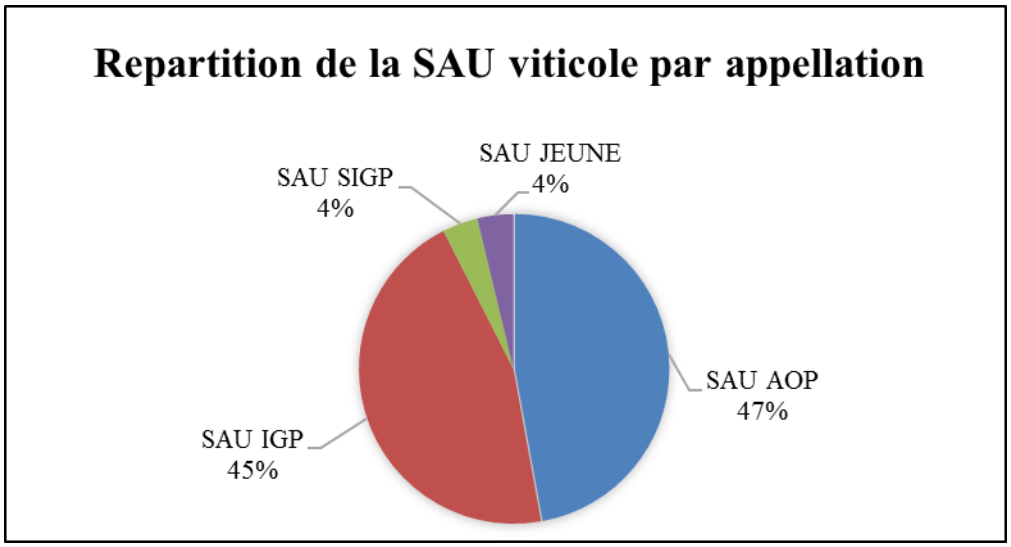


Figure 35:Repartition de la SAU viticole par appellation

Pour toute la surface de notre échantillon, les résultats ont montré que 47% des surfaces viticoles sont en AOP, 45% en IGP, 4 sans IGP et 4% de jeunes vignes.

Nous allons comparer les proportions d'AOP et d'IGP suivant les différentes classes énumérées dès le début : statut de l'exploitation, système de culture et destination de la production viticole. Pour ceci, nous avons éliminé la proportion de jeunes vignes et de vignes sans IGP.

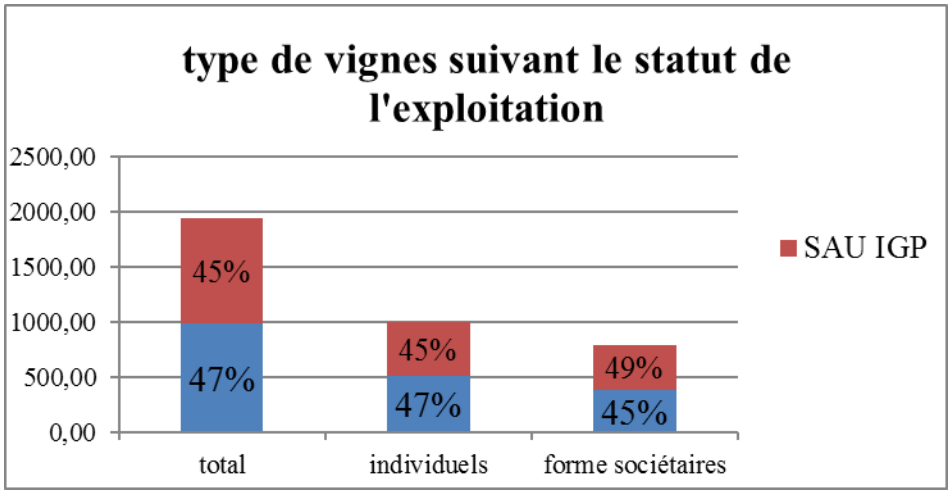


Figure 36: type de vigne suivant le type d'exploitation

On remarque que, suivant le statut de l'exploitation, la différence entre les proportions n'est pas significative.

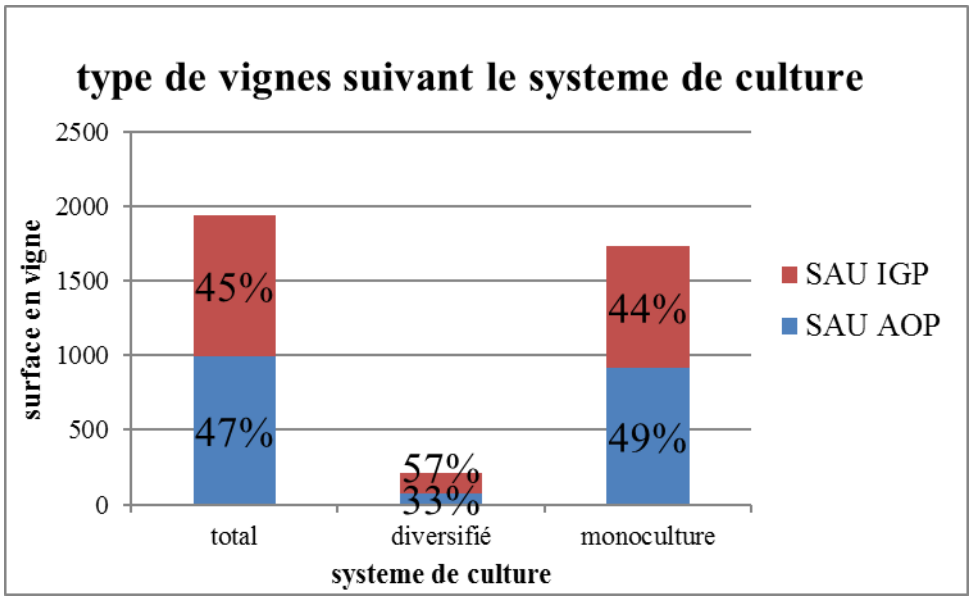


Figure 37: type de vigne suivant le système de culture

Suivant le type de culture, on a trouvé que les diversifiés font plus d'IGP (57%) que d'AOP (33%) par contre chez les monocultures, la différence n'est pas significative.

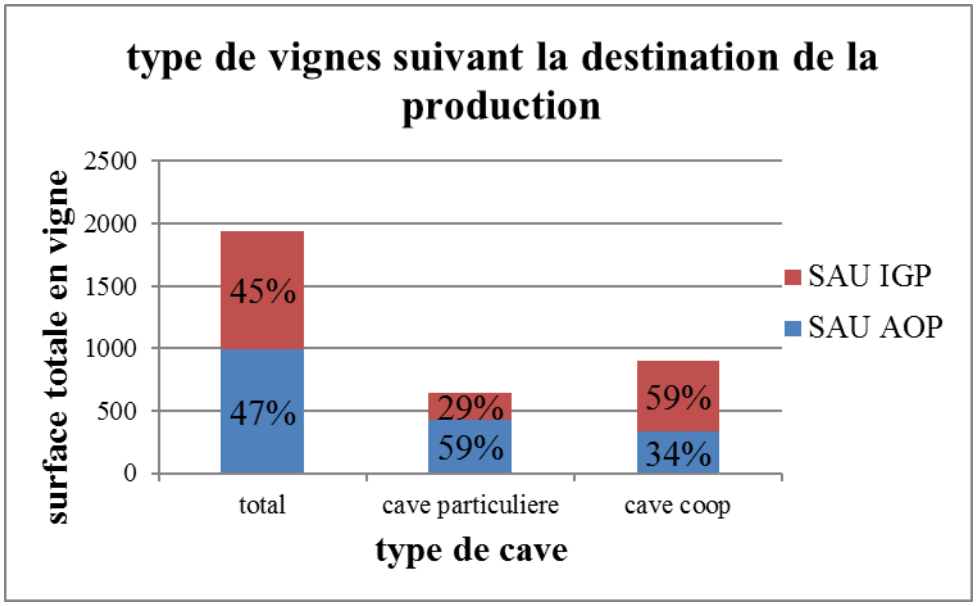


Figure 38: type de vigne suivant la destination de la production viticole

Suivant la destination de la production viticole, ceux qui sont en caves particulières font plus d'AOP (59%) que d'IGP (29%) par contre chez les caves coopératives, c'est le contraire, il y a moins d'AOP (34%) que d'IGP (59%).

2.1.3 Type de la SAU selon l'occupation des sols

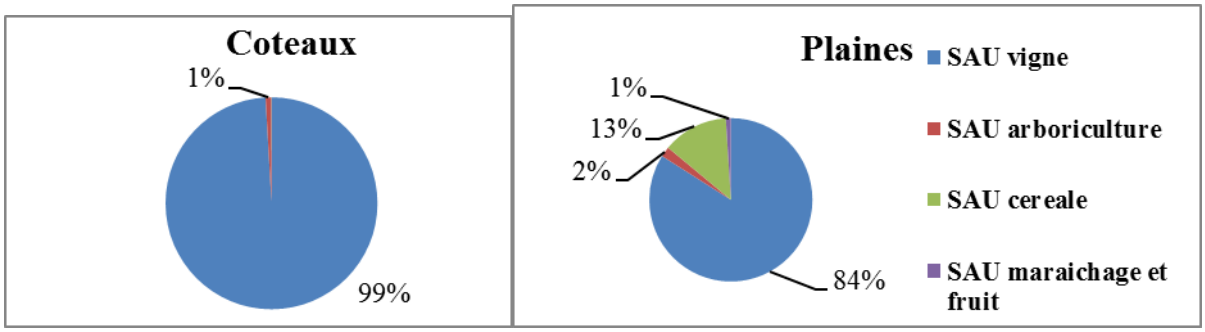


Figure 39 Type de la SAU selon l'occupation des sols

Sur la totalité de l'échantillon, on remarque que la viticulture est la culture dominante dans les plaines et les coteaux, 99% sur les coteaux et 84% sur les plaines. Mais, on note une diversification plus accentuée sur les plaines que sur les coteaux. Ce constat est dû principalement aux caractéristiques pédologiques différentes, ainsi que, la disponibilité en eaux plus importante, sur les plaines que sur les coteaux.

2.1.4 Les appellations des vignobles selon la localisation

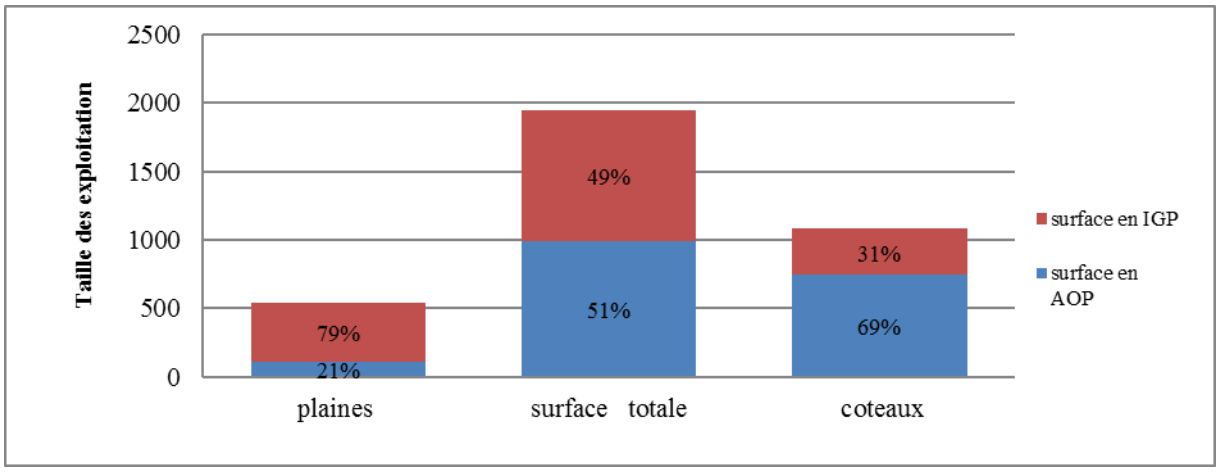


Figure 40 Les appellations des vignobles selon la localisation

La figure ci-dessus montre que sur les coteaux les surfaces les plus cultivées sont des AOP avec un pourcentage de 69% alors que dans les plaines 79% des surfaces sont des IGP.

2.1.5 La part de l'AOP par rapport à la SAU totale et selon la localisation

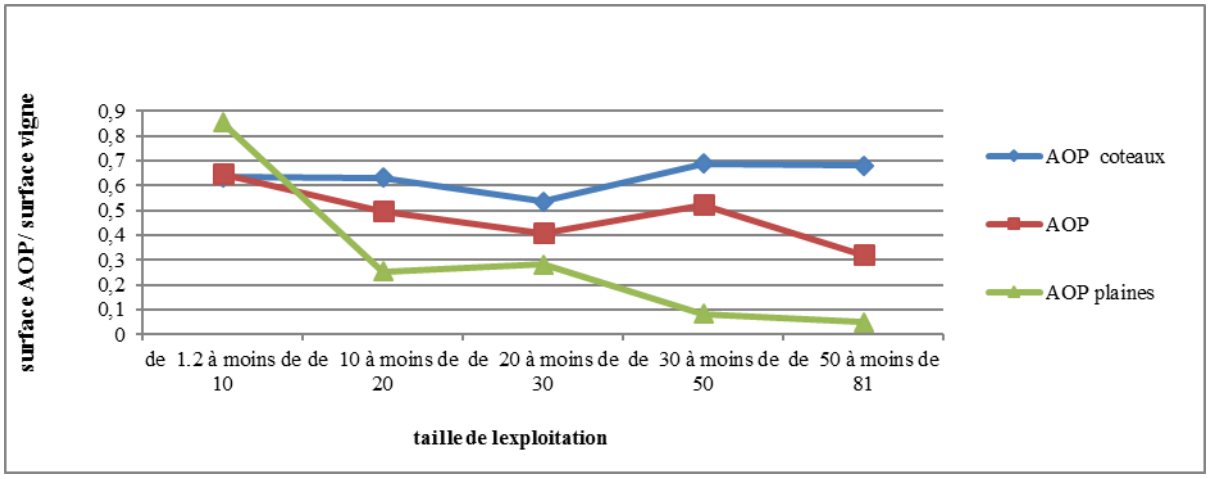


Figure 41 La part de L'AOP par rapport la SAU totale et selon la localisation

La figure montre que l'augmentation de la taille de l'exploitation est accompagnée par la diminution de la part des surfaces en AOP sur les plaines : les explorations les plus petites ont la part la plus importante en AOP alors que les exploitations les plus grandes ont la part la plus petite en AOP. Par contre, sur les coteaux on constate que l'augmentation de la taille de l'exploitation est accompagnée par une augmentation de la part en AOP.

2.1.6 Part de l'IGP dans la SAU totale

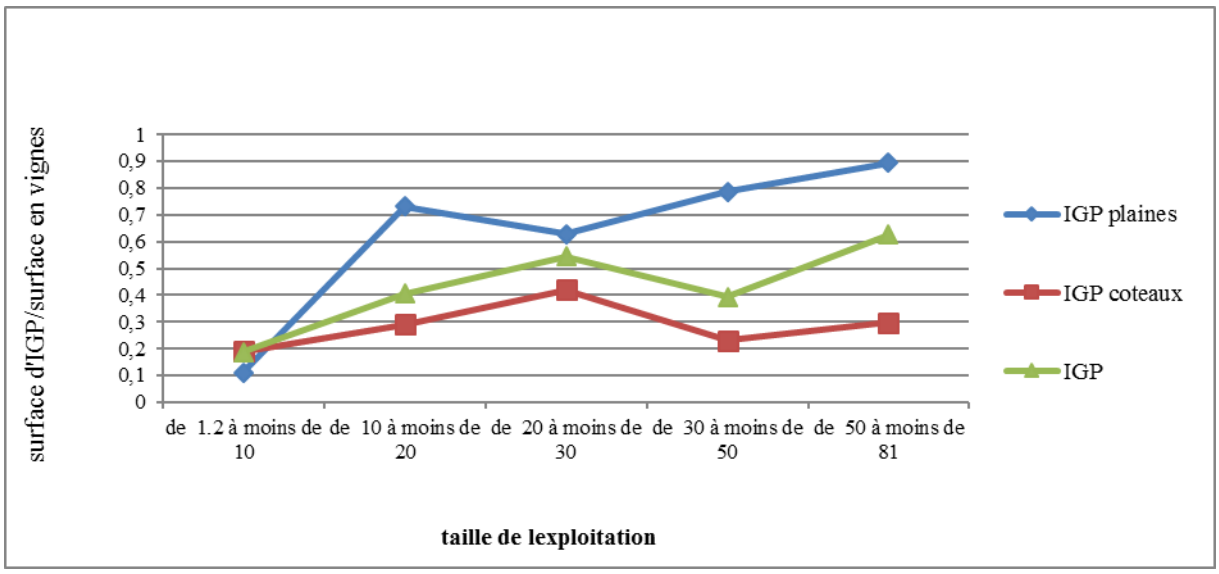


Figure 42 La part de L'IGP par rapport à la totale et selon la localisation

Selon la localisation de l'exploitation, on note que la part d'IGP est différente. Sur les plaines l'augmentation de la dimension de l'exploitation est associée à l'augmentation de la part d'IGP alors que sur les coteaux la taille de l'exploitation est inversement proportionnelle à la part de l'IGP.

2.1.7 La part de l'AOP, IGP par rapport à la SAU totale et selon la destination de la production

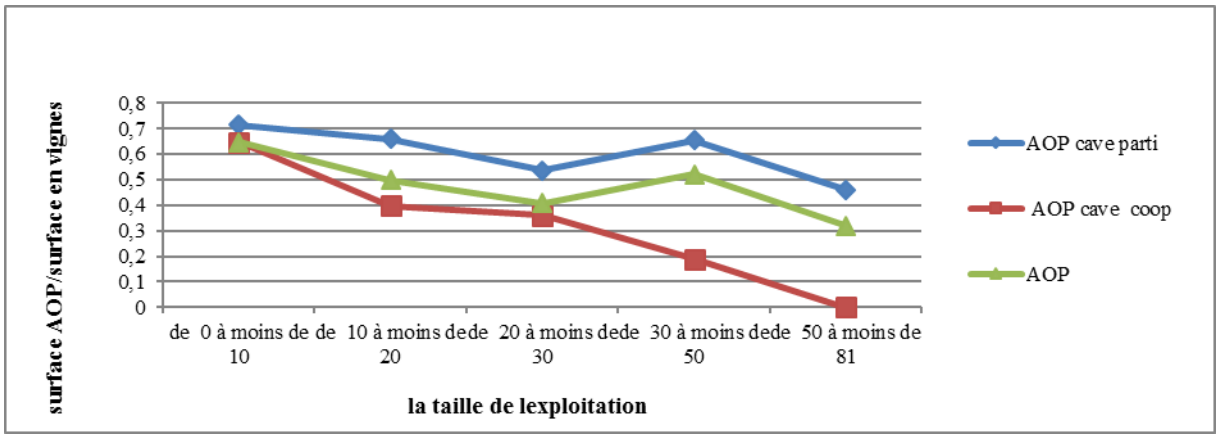


Figure 43 Part de l'AOP selon la destination de production

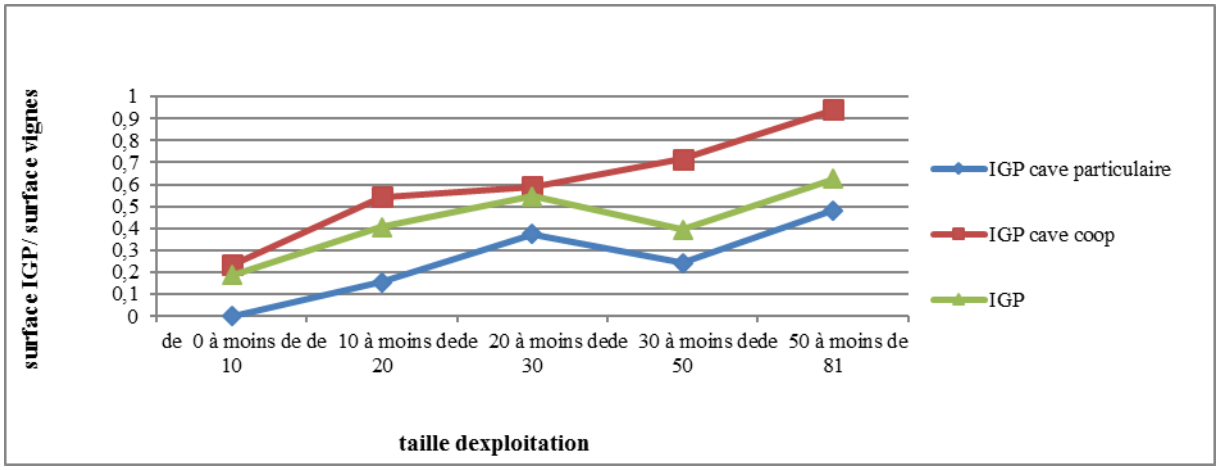


Figure 44 Part de l'AOP selon la destination de production

La figure montre une tendance générale de diminution de la part de l'AOP dans l'exploitation avec l'augmentation de la taille de l'exploitation. Cette diminution de la part des AOP est plus accentuée en cave coopérative qu'en cave particulière. La figure représente une augmentation de la part de l'IGP avec l'augmentation de la taille de l'exploitation .Une autre fois le rythme d'augmentation de la part de l'IGP dans les caves coopératives est plus net qu'en caves particulières.

2.1.8 Localisation des surfaces arrachées

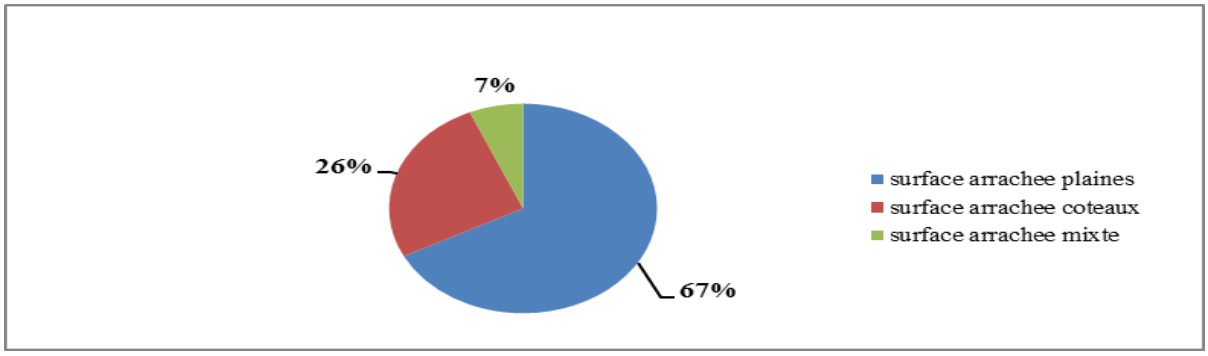


Figure 45 Localisation des surfaces arrachées

La surface totale arrachée est de 122,46 hectares dont la majorité est localisée sur les plaines représentées par 67% de la totalité des surfaces arrachées.

2.1.9 L'utilisation des surfaces arrachées

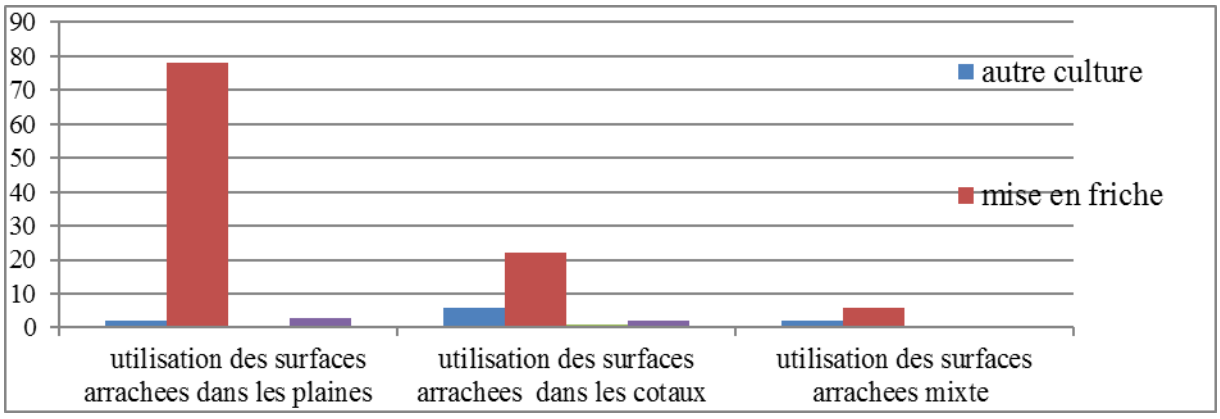


Figure 46 l'utilisation de la surface arrachée selon la localisation

L'échantillon d'étude révèle une faible valorisation des terres arrachées. Que ce soit en plaines ou en coteaux, la majorité des terres arrachées sont en friche. Cette surface en friche est de 381,77 hectares qui représentent 11% de la SAU totale dans lesquelles 256,95 hectares non entretenus (67% de la surface en friche). Ce qui nous laisse réfléchir à la question du paysage ainsi que les probabilités de sa fermeture.

2.2 Irrigation

Il existe 64 exploitations irriguées, dont 37% des surfaces agricoles utiles sont irriguée ainsi que 12% des SAU sont irrigables comme le montre la figure suivante.

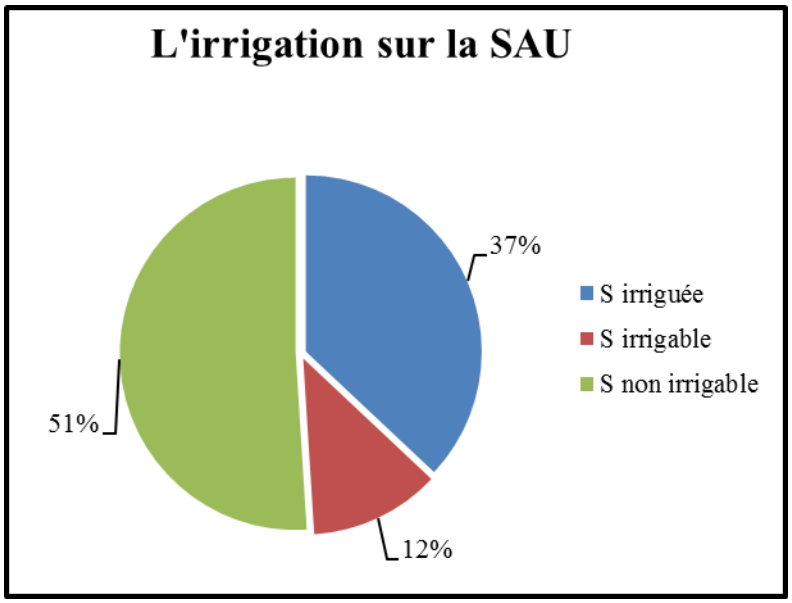


Figure 47: Pourcentages des surfaces irriguées et irrigables sur la SAU

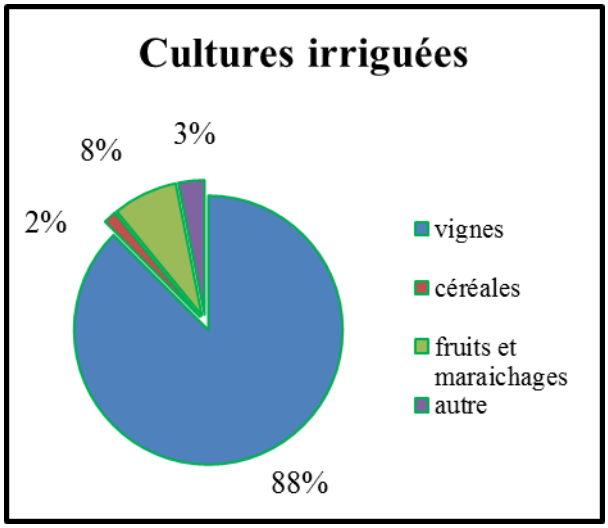
Ci-dessous on trouve le tableau qui montre les surfaces irriguées sur la SAU en hectare :

Tableau 2: les surfaces irriguées et irrigables en hectare

S irriguées (ha)	S irrigables (ha)	S non irrigables (ha)	SAU totale (ha)
711,00	339,19	1356,16	2406,35

2.2.1 Principales cultures irriguées et sources d'irrigation

La surface totale en vigne est d'environ 2103 ha, et la surface irriguée en vigne représente environ 30% de la surface totale en vigne.



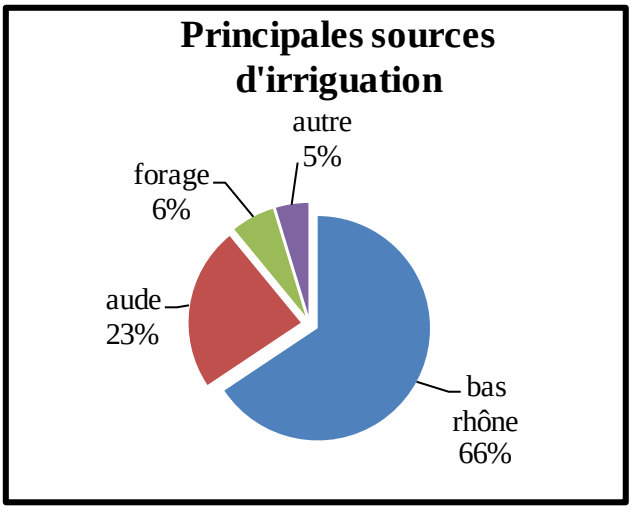
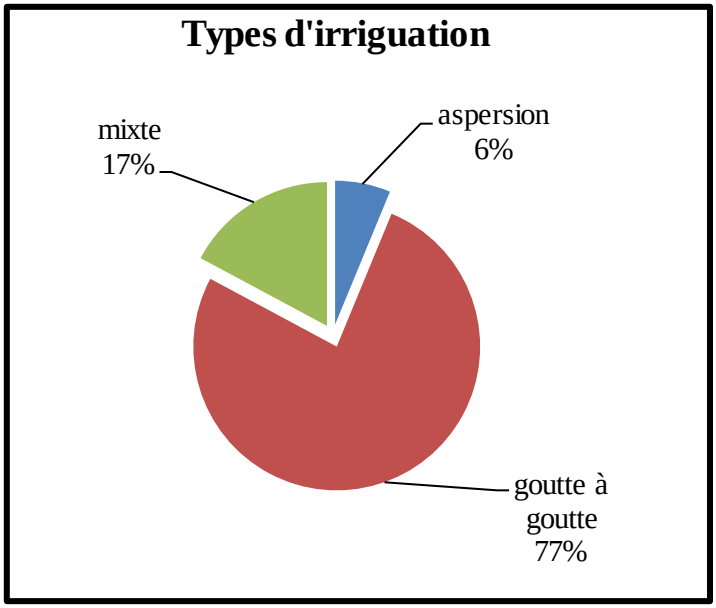


Figure 49: Principales *Figure 48 : Sources d'irrigation*

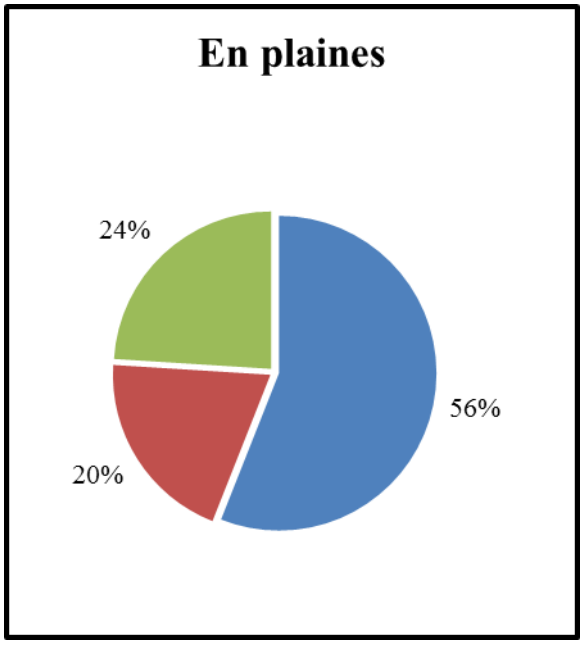
On remarque dans la figure précédente que le Bas Rhône est la source d'irrigation la plus dominante avec une contribution de 66% suivi par l'Aude avec une contribution de 23%.

2.2.2 Les types d'irrigation



On remarque dans la figure précédente que la technique du goutte à goutte est la plus utilisée avec une contribution de 77% suivi par le mixte (goutte à goutte et aspersion) avec une contribution de 17 % alors que l'aspersion représente seulement 6%.

2.2.3 Irrigation en plaine et en coteaux



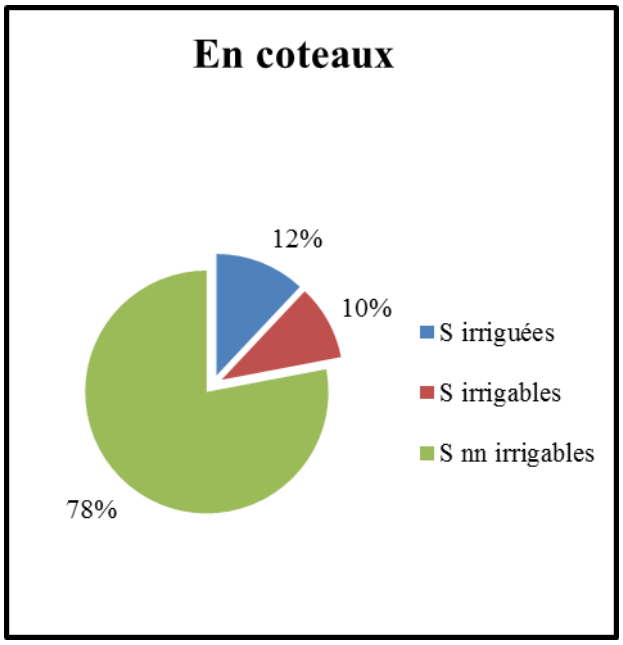


Figure 51 : irrigation en plaine *Figure 52 : irrigation en coteaux*

D'après les figures ci-dessus, on constate que le pourcentage des surfaces irriguées en plaines est de 56% contre 12% en coteaux.

Ci-dessous les tableaux montrent la répartition des surfaces irriguées et irrigables dans les plaines et les coteaux en hectares :

Tableau 3: Réparation des surfaces irriguées dans les plaines en hectare

S irriguées (ha)	S irrigables (ha)	S non irrigables (ha)	SAU totale en plaines (ha)
393,90	139,94	167,70	701,54

Tableau 4 : Répartition des surfaces irriguées dans les coteaux en hectare

Surf irriguées (ha)	Surf irrigables (ha)	S non irrigables (ha)	SAU totale en coteaux (ha)
161,80	124,15	1014,75	1300,7

2.2.4 Projets d'irrigation

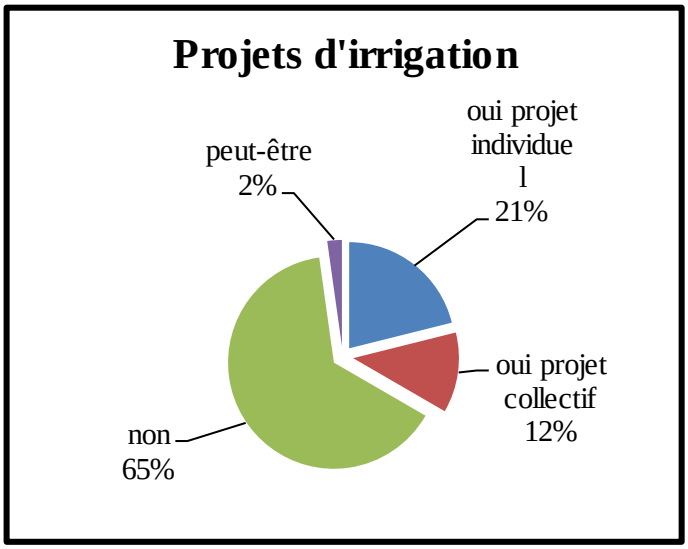


Figure 53 : les projets d'irrigation

On remarque dans la figure précédente, que 65% des agriculteurs n'ont pas de projets d'irrigation tandis que 33% ont des projets futurs que se soient individuels (21%) ou collectifs (12%).

2.2.5 Irrigation selon le statut foncier

On a 1358,09 ha de la SAU irriguée en exploitation individuelle contre 166ha de la SAU en forme sociétaire.

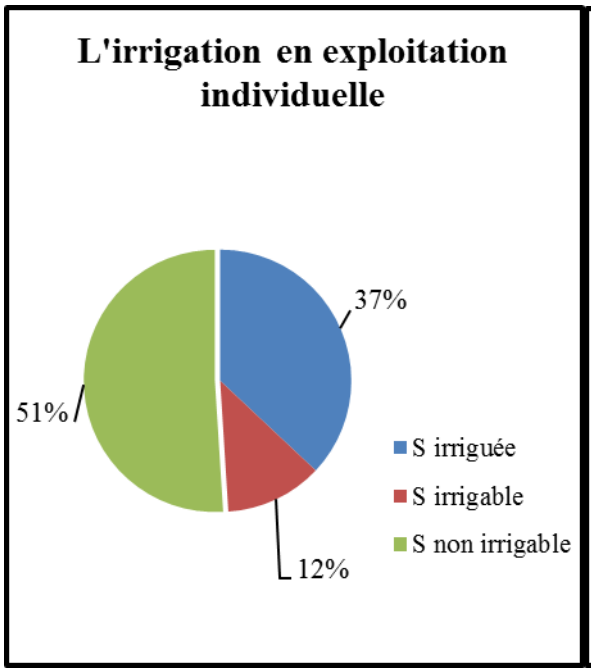


Figure 54 : Irrigation en exploitation individuelle

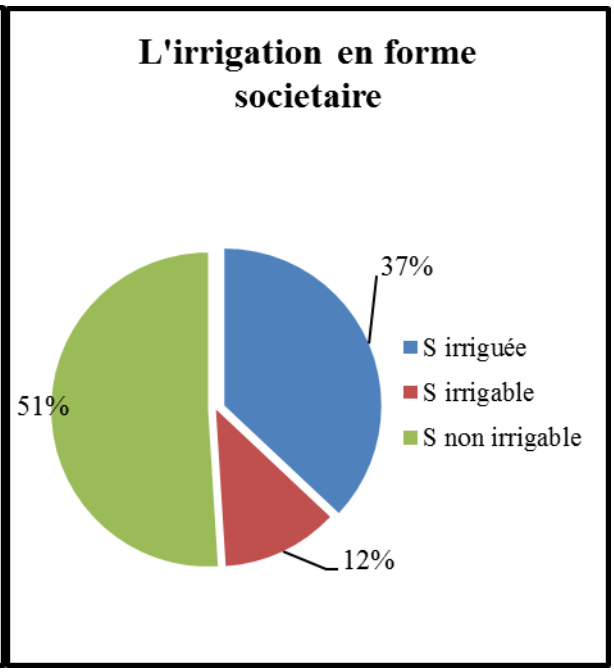
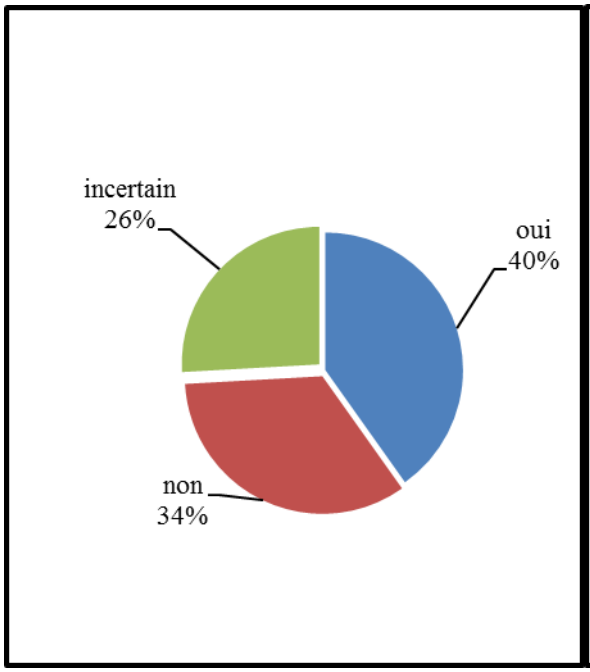


Figure 55 : Irrigation en forme sociétaire

D’après les figures, on constate que les exploitations sous forme sociétaire irriguent plus que les exploitations individuelles.

2.2.6 Succession



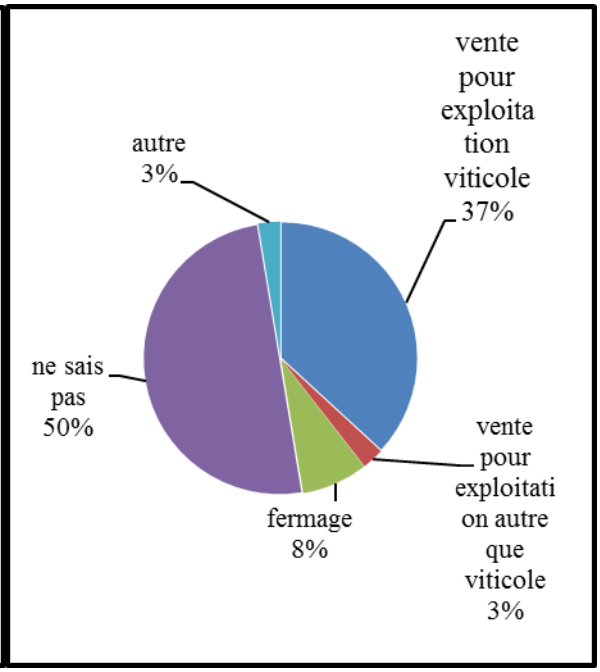


Figure 56 : Pourcentage de la succession *Figure 57 : Choix en cas d'absence de succession*

D’après les figures précédentes, on remarque que 34% des agriculteurs n’ont pas de succession. Toutefois, 50% parmi eux ne savent pas quel sera le devenir de leurs terres, suivies par 37% qui vont vendre leurs terres pour des exploitations viticoles.

2.3 Moyens de production

Pour ce qui concerne la mécanisation, la moitié de l'échantillon possède au moins une machine à vendanger et seuls 19% des exploitants n'en font pas usage.

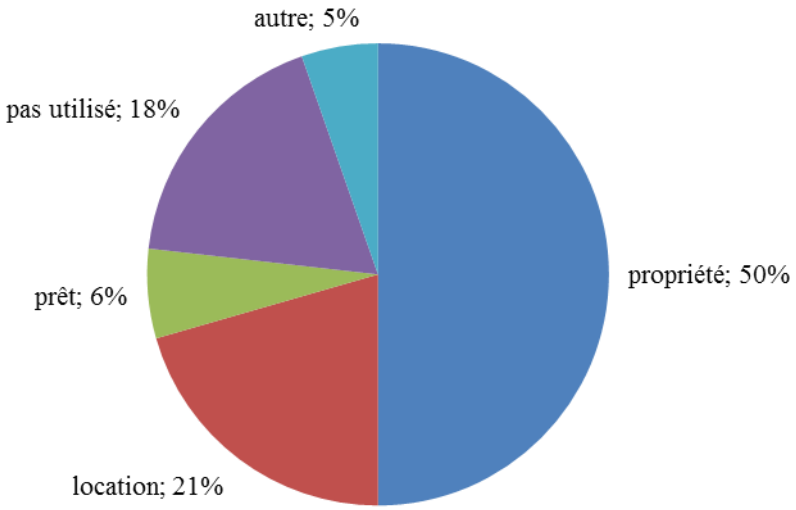


Figure 58: machine à vendanger

57% des exploitants font appel à une entreprise de prestation de services. Ces entreprises sont majoritairement localisées sur la communauté de communes.

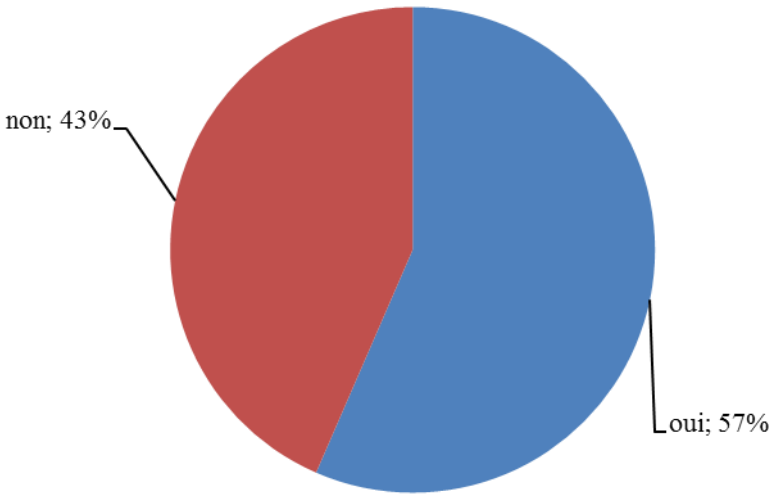


Figure 59: recours aux entreprises de travaux agricoles

2.3.1 Main-d'œuvre

Dans cette partie nous avons traité la question de la main-d'œuvre. Dans un premier temps, nous avons analysé du point de vue des actifs familiaux. Ici la question visée à savoir le nombre des membres de la famille qui travaillent sur le champ y compris le CE et les jours dépensés par chacun. Ensuite, les analyses sont faites à partir du calcul des UTA. Selon l'INSEE, « *l'UTA est l'unité de mesure de la quantité de travail humain fourni sur chaque exploitation agricole. Cette unité équivaut au travail d'une personne travaillant à temps plein pendant une année* ». En viticulture, une UTA correspond à 240 jours de travail par an. Il faut distinguer les UTA salariales des UTA familiales. Ces derniers nous les avons calculés à partir du nombre des jours passés sur les champs. Les UTA salariales dans notre échantillon ne sont pas des UTA créées à proprement parler. Nous les avons calculées en additionnant les salaires annuels et les charges correspondantes que nous avons divisés par le montant du SMIC annuel brut (qui s'élevait à 19320€ en 2011). Ce sont donc des UTA équivalent SMIC qui nous serviront seulement d'indicateur.

2.3.2 Les actifs familiaux

Dans le graphique suivant, l'échantillon est reparti selon le nombre d'actifs familiaux dans l'activité agricole y compris l'agriculteur interrogé. 57 % des enquêtés travaillent seuls sur l'exploitation dont 83 % sont des agriculteurs à temps plein et 17 % ont une activité rémunérée en dehors du domaine agricole.

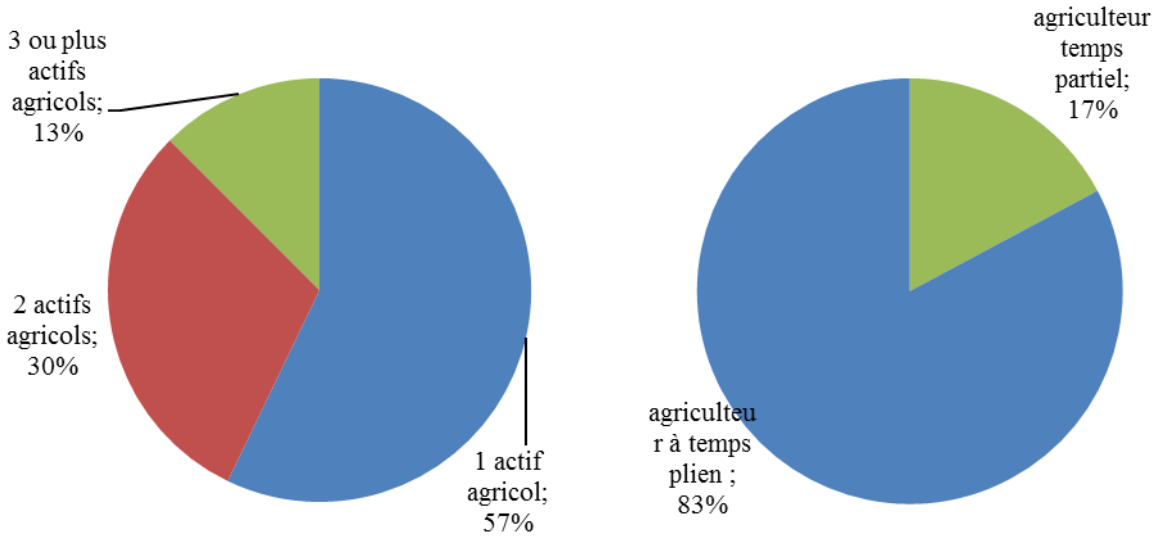


Figure 60: actifs familiaux

2.3.4 Les UTA familiaux

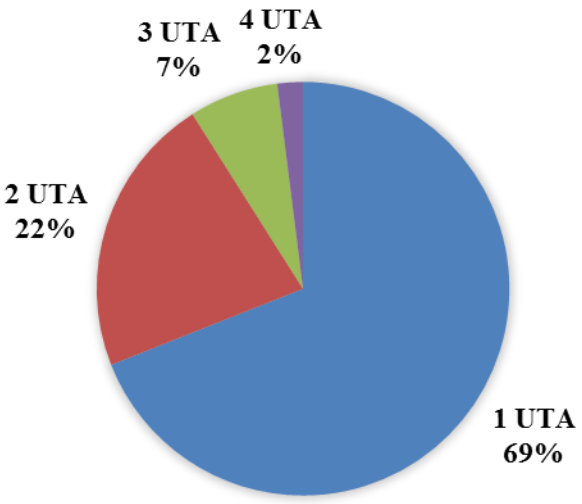


Figure 61: UTA familiale

Comme nous l'avons susmentionné ici le calcul est fait à partir du nombre de jours passés sur le champ par le CE et les membres de sa famille. Il en résulte que les CE travaillant seuls sur l'exploitation constituent la grande majorité et que seuls 31% d'entre eux ont un support familial dans leurs activités.

Dans le graphique suivant, à partir des données collectées nous avons constaté que les formes sociétaires font plus recours que les formes individuelles à la main-d'œuvre familial.

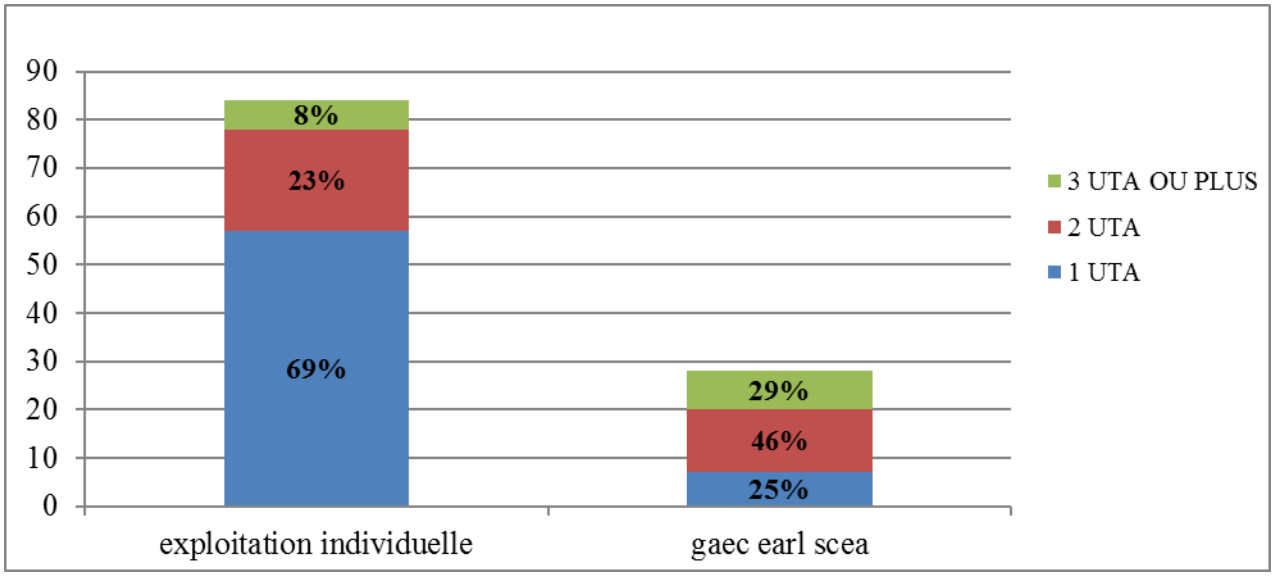


Figure 62: UTA familiale selon le statut de l'exploitation

2.3.5 Les UTA salariés

51% des exploitations ont recours à la main d'œuvre salariale.

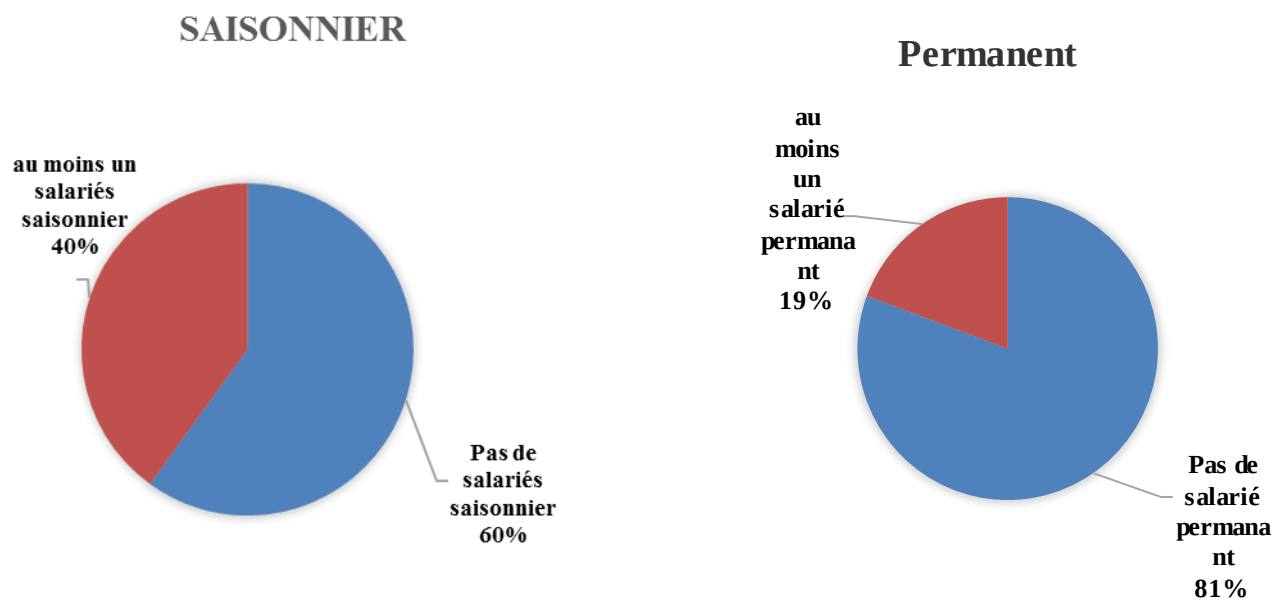


Figure 63: Type d'emplois créés

Pour ce qui concerne la main-d'œuvre salariée, seulement la moitié des exploitants en font recours. 40% de notre échantillon a déclaré faire usage de main-d'œuvre saisonnière et seuls 19% d'entre eux emploient de la main-d'œuvre permanente.

Création d'emploi selon le statut de l'exploitation

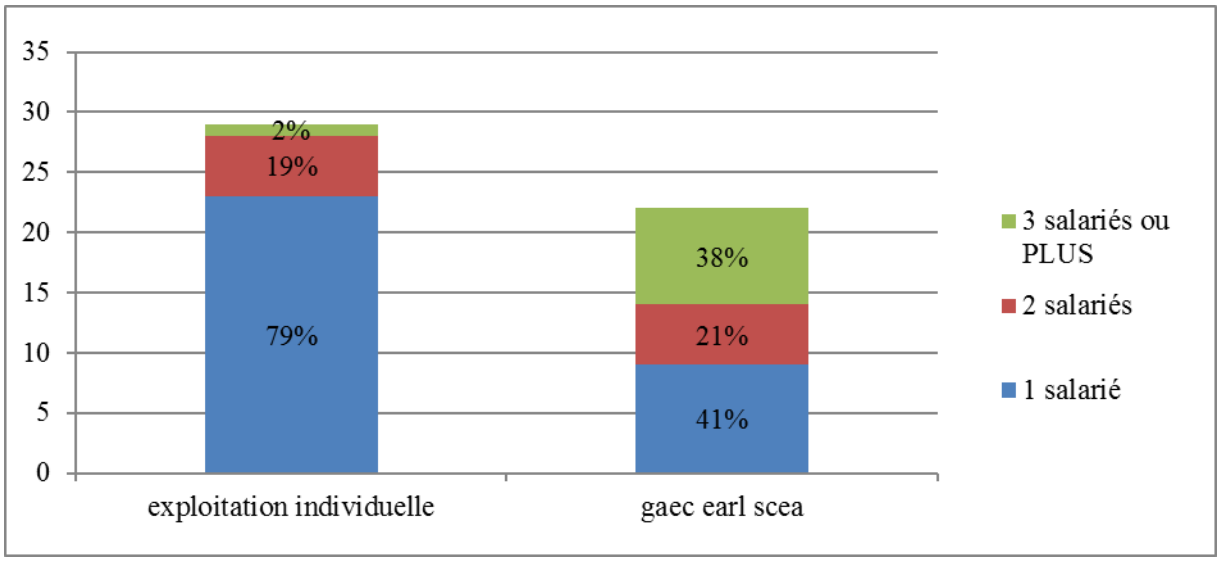


Figure 64: création d'emploi selon le statut de l'exploitation

Dans ce graphique, nous avons réparti les exploitations selon le statut pour voir s'il y avait des différences par rapport à la question de l'emploi. Nous remarquons ici que, de même que pour les UTA Familiaux, les formes sociétaires emploient plus que les formes individuelles, ceci est probablement dû à la différence de taille. Une exploitation de grande taille demande naturellement plus de travaille que les petites exploitations qui peuvent être fonctionnels avec le seul travail du CE.

2.3.6 UTA Totale

À partir des UTA faite en fonction du nombre des jours passés sur le champ par les CE et les membres de leur famille et des résultats ressortis des charges salariales par rapport au SMIC ; nous avons calculé l'équivalent en emplois à temps plein créés par l'ensemble de l'échantillon. Nous estimons un total **de 221 emplois crées dont près du 70% sont des emplois occupés par les membres des familles des exploitants.**

Tableau 5 : équivalent en emplois à temps plein créé

	Équivalent en emploi à temps plein
UTA familiale	145,2
Emploi saisonnier	30,5
Emploi permanent	46
Total	221,7

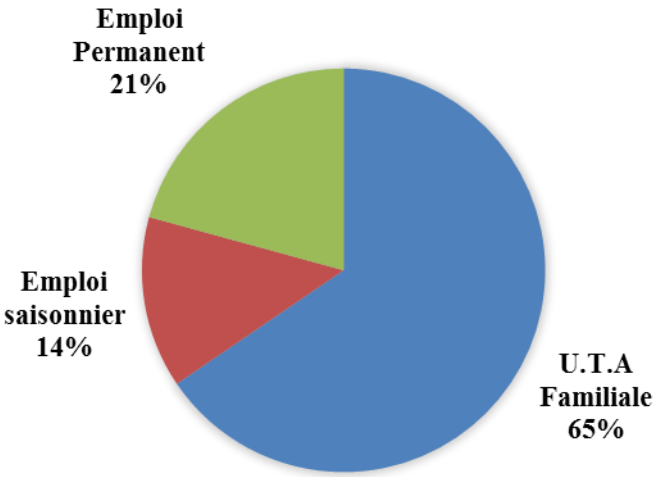


Figure 65: répartition des emplois à temps plein créée

2.4 Discussion ou conclusion

En conclusion, nous avons remarqué que la population agricole est relativement jeune par rapport à la moyenne d'âge dans la Communauté de Communes. Cette population est principalement locale et bien formée.

Durant notre étude nous avons pu remarquer que 23% des chefs d'exploitation sont pluriactifs.

On a pu voir que pour notre échantillon 23% ont une activité agrotouristique.

La viticulture est la principale activité agricole de la Communauté de Communes du Minervois. La plupart des terres sont en faire-valoir direct.

221 emplois à temps plein sont créés par l'agriculture dont une grande partie sont des UTA familiaux.

INSTITUT AGRONOMIQUE MEDITERRANEEN DE MONTPELLIER

Thème 2 : Production et Commercialisation

Elaboré par :

Les étudiants du CIHEAM-IAMM promotion 2015-2016

Responsables pédagogiques :

Tahani ABDEL HAKIM

Mélanie REQUIER-DESJARDINS

Anne COBACHO

Novembre 2015

1. Production

1.1 Nature de la production

Pour nos 115 exploitations, la SAU totale est de 2406 hectares et la valeur totale de la production est de 11 862 903 euros.

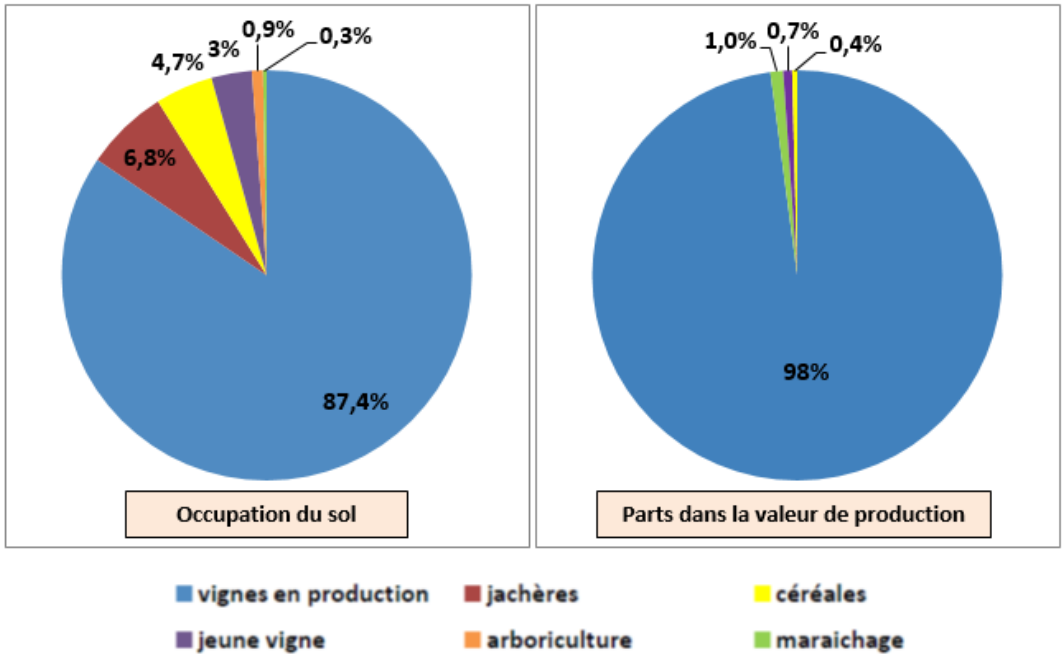


Figure 66 nature de la production agricole dans notre échantillon (n=115)

On note que la production agricole est relativement peu diversifiée. La vigne est largement dominante puisqu'elle occupe 87% de la SAU totale et 98% de la valeur totale de la production.

Tableau 6 Place des différentes productions en surface et en valeur

	Vignes en production	Jachères	Céréales	Jeune vigne	Arboriculture	Maraichage	Total
Nombre d'exploitations	114	23	2	29	9	2	115
SAU (ha)	2103,3	162,8	112,5	79,1	20,8	8	2406,3
	87,4%	6,8%	4,7%	3,3%	0,9%	0,3%	100%
Valeur totale de production en €	11 602 787	-	51 316	-	86 800	122 000	11 862 903
	97,8%	-	0,4%	-	0,7%	1,0%	100%
Val. moyenne de la production en €/ha (jachères soustraites)	5 500	-	700	-	2245	10 000	-

On observe bien dans le tableau ci-dessus qu'en termes de surfaces occupées, les céréales puis l'arboriculture arrivent avant le maraichage, mais en termes de valeur de production, l'ordre est inversé. Lorsqu'on considère les valeurs de production par hectare, le maraichage arrive en première place, puis la viticulture devance largement l'arboriculture et les céréales.

Toutefois, même si ces chiffres sont en cohérence avec les tendances nationales, ils sont à relativiser pour notre échantillon car le nombre d'exploitation est très différent d'une culture à l'autre. L'arboriculture, le maraichage et les céréales sont sous-représentés (respectivement neuf et deux exploitations) comparé à la vigne.

1.2 Production viticole

Tableau 7 caractéristiques de la production viticole

	AOP	IGP	Sans appellation	Totaux
Nombre d'exploitations	84	73	23	-
Surfaces (ha)	990,3	953,5	78,1	2021,9 ha
Valeur totale de production (€)	5 480 687	5 357 380	614 925	11 460 142 €
Valeur moyenne de production par hectare (€/ha)	5648	6710	6513	-

Pour cette année 2014, les vignes en AOP sont les plus représentées dans notre échantillon d'exploitations. En surfaces déclarées, les vignes AOC et IGP occupent une place assez similaire (respectivement 48,9 et 47,1% des surfaces), alors que les surfaces en vignes sans appellation ne représentent que 3,8% (78,1 ha).

En termes de valeur moyenne de production par hectare, les vins en IGP et sans appellation présentent pratiquement 1000 euros de plus que les vins en AOP.

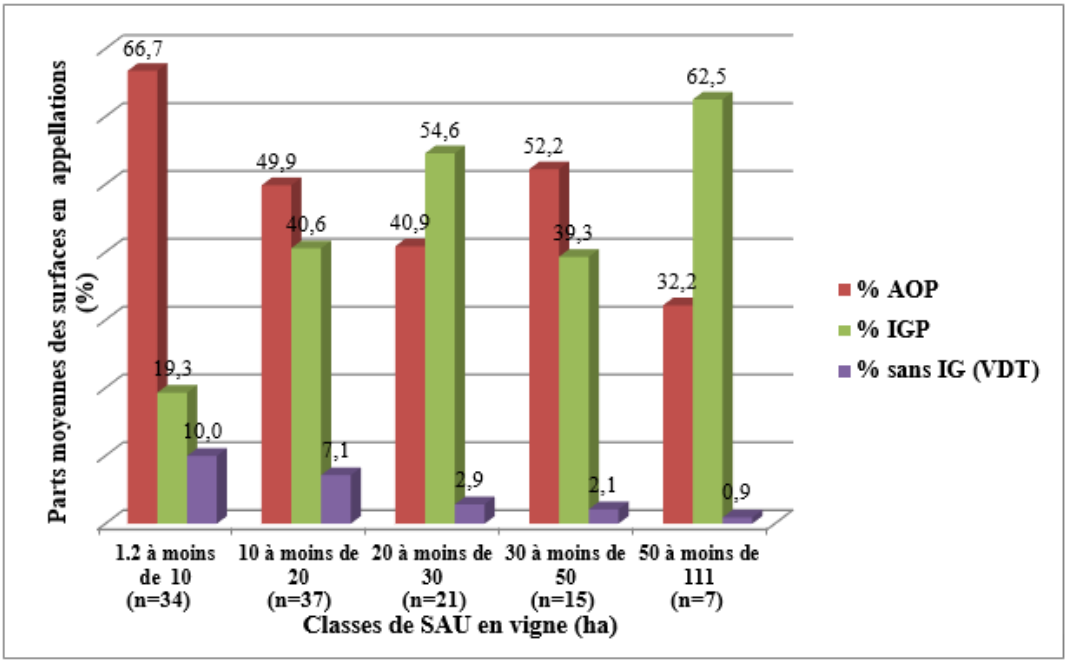


Figure 67 Part moyenne des surfaces en appellation selon la taille des exploitations (%)

L'histogramme ci-dessus montre que la part moyenne des surfaces cultivées pour les trois catégories de vins (AOP, IGP et VDT), varie selon la taille des exploitations. Les différences les plus notables s'observent pour les petites exploitations de moins de 10 hectares et les grandes exploitations d'au moins 50 hectares. Les premières consacrent une surface plus importante en AOP qu'en IGP (respectivement 66,7 contre 19,3%), alors que les secondes consacrent une surface plus importante pour l'IGP que pour l'AOP (respectivement 62,5 et 32,2).

Enfin, les surfaces en VDT ont tendance à diminuer régulièrement quand la taille des surfaces en vignes augmente.

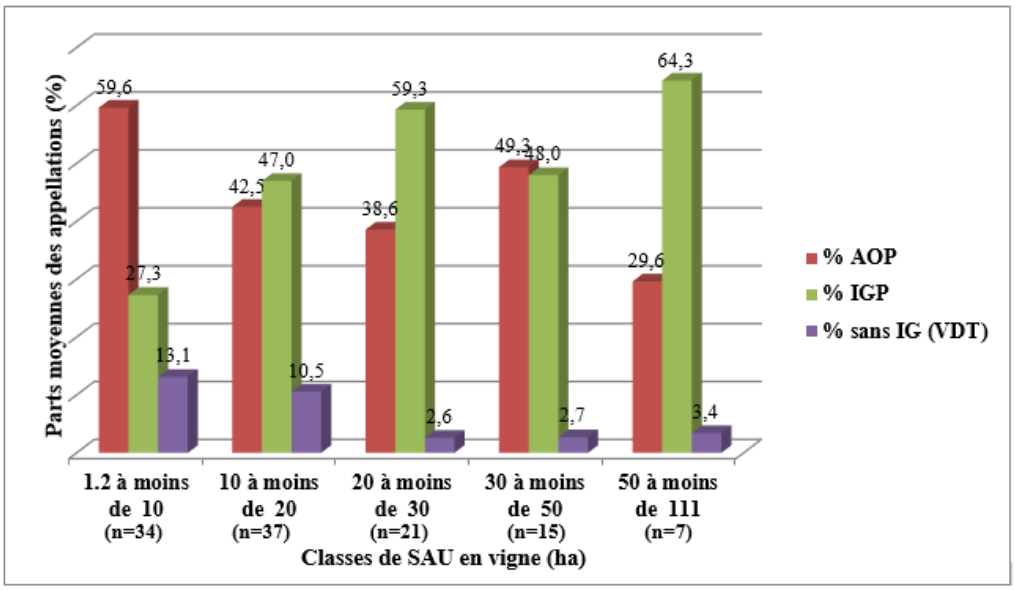


Figure 68 Part moyenne des appellations dans la production viticole selon la taille des exploitations (%)

L'histogramme ci-dessus montre également une différence importante entre les productions AOP et IGP pour les plus petites et pour les plus grandes exploitations. Comparé à la figure précédente montrant les surfaces, les écarts ont varié.

Pour les exploitations de moins de 10 hectares, l'écart est moins important : l'AOP représente en moyenne 59,6% de la production viticole des exploitations et l'IGP 27,3%. Pour les exploitations d'au moins 50 hectares, l'écart est plus important : l'AOP représente 29,6% et l'IGP 64,3%.

Quel que soit la taille des exploitations, la part de l'IGP a augmenté alors que la part de l'AOP a diminué au regard des surfaces. Cela suggère qu'à surface égale, l'IGP produit plus que l'AOP.

Tableau 8 Valeurs moyennes de production par hectares des différentes appellations selon la surface des exploitations (€)

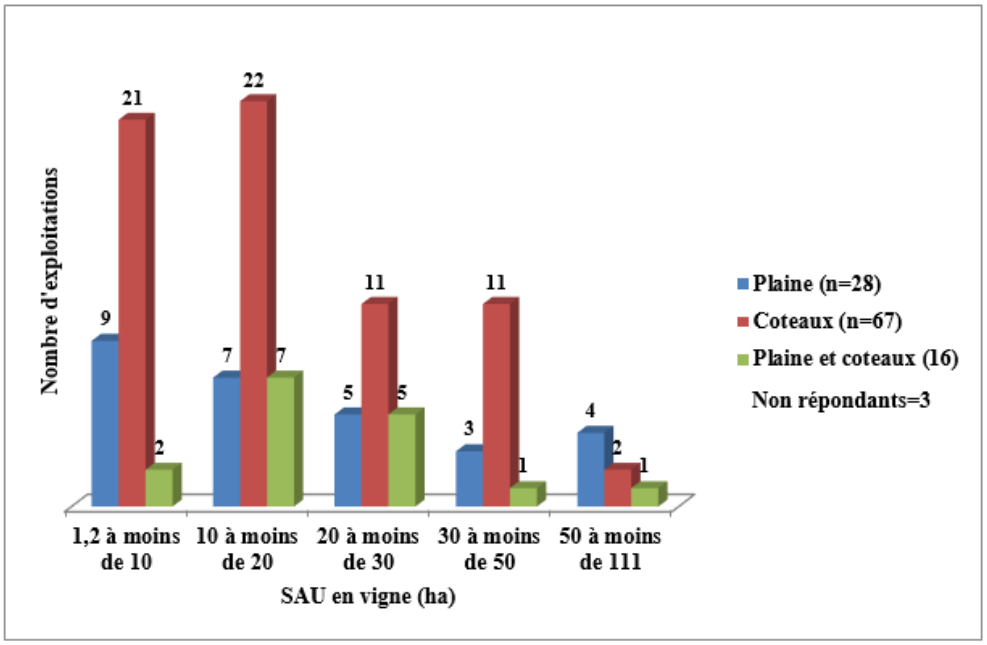
	AOP (n=45)		IGP (n=72)		sans IG (VDT) (n=23)	
SAU exploitation (ha)	moyenne (n=34)	écart-type (n=37)	moyenne (n=21)	écart-type (n=15)	moyenne	écart-type
1.2 à moins de 10	5994	7122	12571	19723	6313	6139
10 à moins de 20	5428	2357	5443	3718	4570	2085
20 à moins de 30	6015	3064	6042	2761	5340	4040
30 à moins de 50	5177	3716	5403	3177	9521	6482
50 à moins de 111	5417	4227	6194	4341	10631	3485

Ce tableau montre des valeurs moyennes de production par hectare comprises entre 4570 et 12571. Les écart-types sont très importants quel que soit le sous-échantillon. En effet, d'une exploitation à l'autre, la valeur de production à l'hectare peut varier de manière très importante (tableau en annexe 1).

On note que les écart-type les plus importants se retrouvent pour les plus petites exploitations comprises entre 1,2 et moins de 10 hectares. Cela suggère que ces exploitations sont plus soumises à des facteurs de variabilité (exemples : capacité de financement, qualité de la terre).

1.3 Localisation de la production viticole

Tableau 9 Localisation et taille des exploitations



Parmi les 111 répondants concernant la localisation de la surface en vigne, on retrouve la tendance générale, à savoir que la majorité des exploitations sont situées en coteaux et parmi elles, la majorité ont une taille entre 1,2 et 20 hectares.

Les grandes exploitations constituent un petit effectif (7 seulement ont répondu). Quatre d'entre elles sont situées en plaine et mesures entre 50 et 60 hectares. Les deux situées en coteaux ont une taille de 55 et 60 hectares.

Les exploitations situées à la fois en plaine et en coteaux sont plutôt des exploitations de taille entre 10 et 30 hectares.

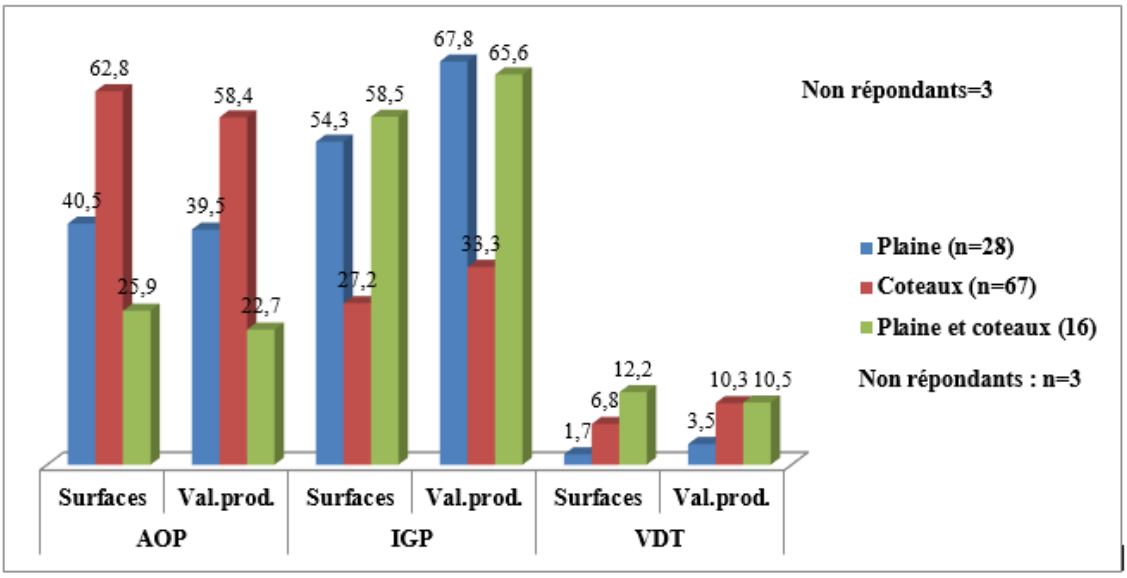


Figure 69 Localisation, surfaces moyennes et valeurs moyennes de la production viticole

Les 28 exploitations situées en plaine cultivent en moyenne 40,4% de leur surface en AOP et cela représente en moyenne 39,5% de leur chiffre d'affaire (CA) issu de la vigne. Elles cultivent 54,3% de leur surface en IGP, ce qui représente 67,8% de leur CA.

Les 67 exploitations situées en coteaux donnent plus d'importance pour les vins en AOP. Ces derniers représentent une moyenne de 62,8% des surfaces et 58,4% du CA. L'IGP en revanche représente 27,2% des surfaces et 33,7% du CA.

Les 16 exploitations qui cultivent à la fois en plaine et en coteaux donnent plus d'importance à l'IGP qu'à l'AOP en surface (respectivement 58,5% contre 25,9%) et en valeur du CA (respectivement 65,6% contre 22,7%).

Concernant le vin de table (VDT), il est globalement plus cultivé dans les exploitations situées en coteaux et celles situées en coteaux et en plaine (respectivement 6,8 et 12,2% des surfaces, 10,3 et 10,5% du CA). En plaine, il représente une part beaucoup plus faible : 1,7% des surfaces et 3,5% du CA.

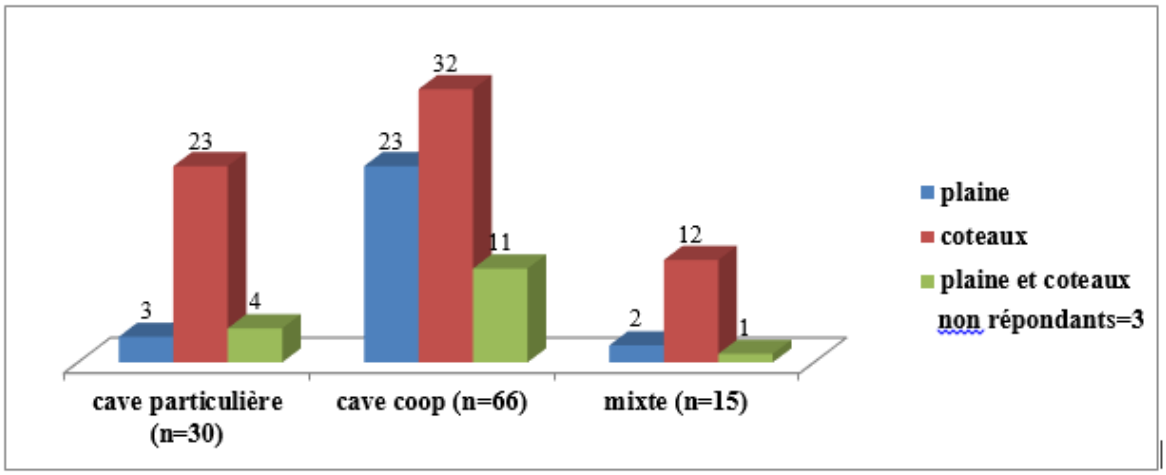


Figure 70 Localisation et vinification

Dans notre échantillon, plus de la moitié des exploitations vinifie uniquement en cave coopérative (68 sur 111 répondants soit 59,5%). Celles qui vinifient en cave particulière uniquement représentent 27% (31 sur 111) et sont en majorité situées en coteaux (23 sur 30 soit 76,7%). Enfin les exploitations qui vinifient à la fois en cave particulière et en cave coopérative sont pour la majorité situées en coteaux (12 parmi 15, soit 80%). C'est donc en coteaux que l'on trouve la majorité des exploitations qui vinifient en cave particulière, mais les exploitations qui vinifient uniquement en cave particulière y sont tout de même les plus nombreuses (32 sur 67, soit 42,7%).

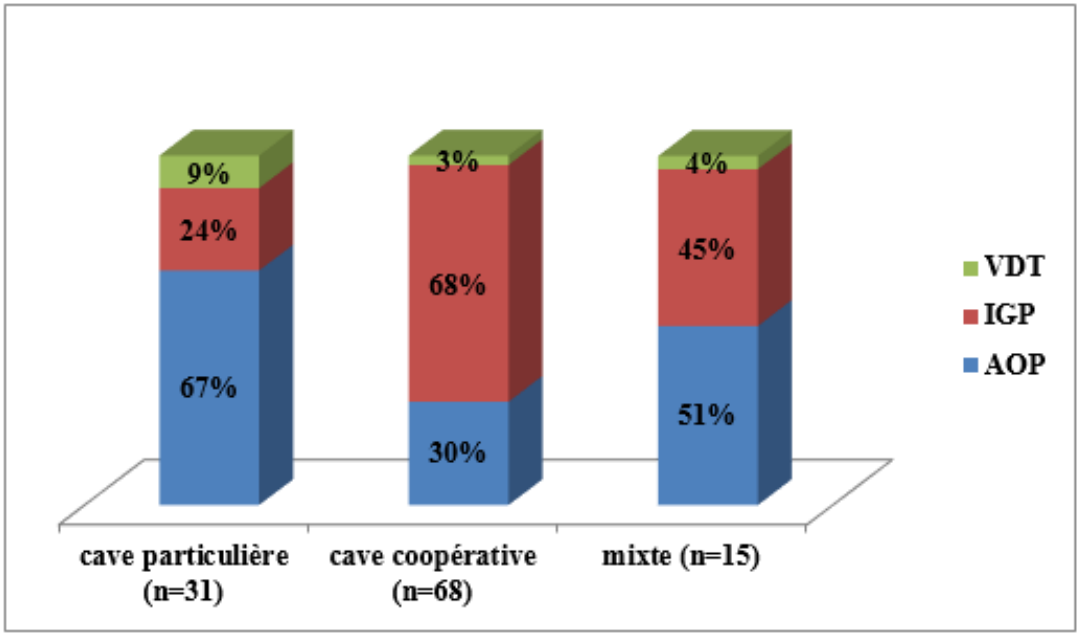


Figure 71 Part des appellations selon lieu de vinification (valeurs dans la production)

Parmi les exploitations qui vinifient uniquement en cave particulière, c'est l'AOP qui représente la plus grande part dans la valeur de la production (67% contre 24%). En revanche parmi les exploitations qui vinifient uniquement en cave coopérative, 68% de la valeur de la production provient de l'IGP contre 30% de l'AOP. Pour les exploitations qui vinifient en mixte, l'IGP et l'AOP ont des parts assez proches (respectivement 45% et 51%).

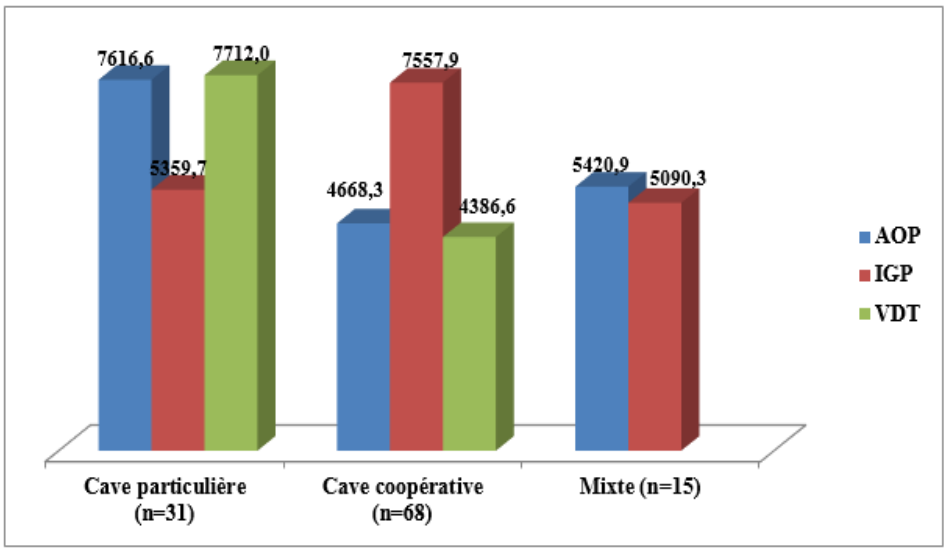


Figure 72 Valeurs moyennes de production par hectare selon les appellations et le lieu de vinification (€)

Cet histogramme montre qu'en moyenne, le vin en IGP est mieux valorisé en cave coopérative (7557,9 euros par hectare), alors qu'en cave particulière ce sont les vins AOP et VDT (respectivement 7616,6 et 7712 euros par hectare) qui sont le plus valorisés. Concernant la vinification mixte, la valeur

du VDT n'est pas une moyenne car seulement une exploitation à répondu, elle n'est donc pas intégrée dans la figure.

2. Diversification de la production

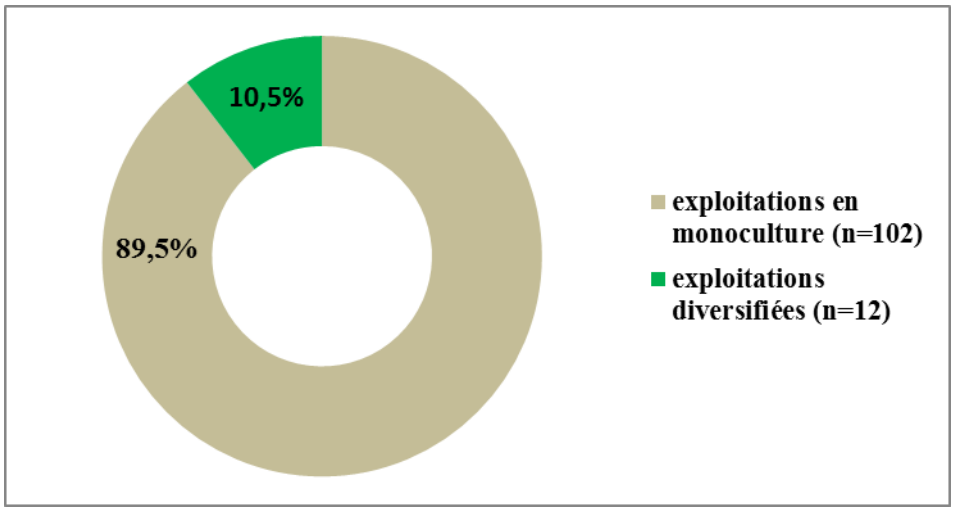


Figure 73 Part des exploitations cultivant uniquement de la vigne (« monocultures ») et des exploitations faisant plusieurs cultures (« diversifiées »)

La majorité des exploitations cultivent uniquement de la vigne (89,5%). Les exploitations qui produisent plusieurs cultures sont minoritaires (10,5%).

Tableau 10 Localisation de l'exploitation et diversification

SAU SITUEE	Diversifié	Monoculture	Total
non-répondant	1	2	3
plaine	4	25	29
coteaux	5	62	67
plaine et coteaux	3	13	16
Total	13	102	115

Bien que la majorité des exploitations est située en coteaux, on observe qu'en plaine la part des exploitations diversifiées est plus importante (4 parmi 29, soit 13,8%) qu'en coteaux (5 parmi 62 soit 7,5%).

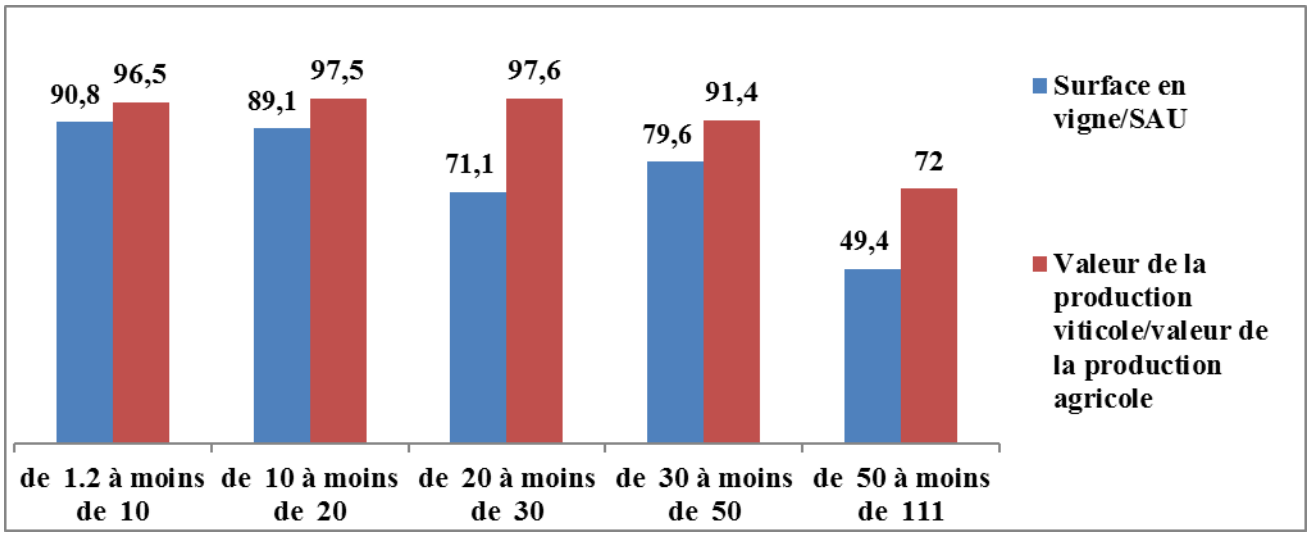


Figure 74 Part de la vigne en surfaces et en valeur dans la production, pour les exploitations « diversifiées » (%)

Ce graphique distingue la taille des exploitations avec deux variables : d'une part le rapport entre les surfaces en vigne et la surface agricole utile (en bleu), et d'autre part le rapport entre la valeur de la production viticole et la valeur de la production agricole totale (en rouge).

Quel que soit la taille de l'exploitation, on remarque la dominance de la vigne en termes de surfaces et en termes de valeurs de production. On remarque également que l'écart entre surfaces et valeurs de la production, est plus faible pour les exploitations de 1,2 à moins de 20 hectares (moins de 10%), alors que pour les exploitations entre 20 et 111 hectares, cet écart est plus important (entre 12 et 26%).

Tableau 11 Part des cultures dans les exploitations « diversifiées » en fonction des surfaces et des valeurs de production (n=12)

SAU vigne / SAU exploitation		Valeur de la production de la vigne / Valeur totale de la production		Les exploitations concernées
part	Nombre d'exploitation	part	Nombre d'exploitation	-
9%	1	29%	1	une grande exploitation céréalière
68%	1	83%	1	l'exploitation la plus « diversifiée » (vigne IGP&AOP, arboriculture, céréales)
80 à 97%	10	91 à 99%	10	un maraicher, un céréalier et huit arboriculteurs

Dans notre échantillon de douze exploitations « diversifiées », la culture de la vigne est dominante pour onze d'entre elles, en surface et en valeur dans la production totale. Les huit exploitations qui

cultivent également l'olive (arboriculture), tirent plus de 90% de leur chiffre d'affaire grâce à la vigne. C'est le cas aussi d'une exploitation qui pratique le maraichage et d'une autre qui cultive des céréales.

Tableau 12 Part des exploitations cultivant uniquement de la vigne (« monocultures ») et des exploitations faisant plusieurs cultures (« diversifiées »), en fonction de leur surface

	Nombre d'exploitation			
SAU par exploitation (ha)	Diversifiées	Monoculture	% en monoculture	Total
de 1.2 à moins de 10	2	29	28	31
de 10 à moins de 20	3	31	30	34
de 20 à moins de 30	2	20	20	22
de 30 à moins de 50	2	15	15	17
de 50 à moins de 111	3	7	7	10
Total	12	102	100%	114
Part	10,5%	89,5%		

On n'observe pas de lien entre la taille de l'exploitation et la diversification des cultures. Notre échantillon de douze exploitations est trop faible pour une interprétation. Par contre, dans l'échantillon d'exploitations en viticulture exclusivement, la majorité des exploitations (78%) à une surface comprise entre 1,2 et 30 hectares, ce qui suit la répartition des effectifs totaux à droite du tableau.

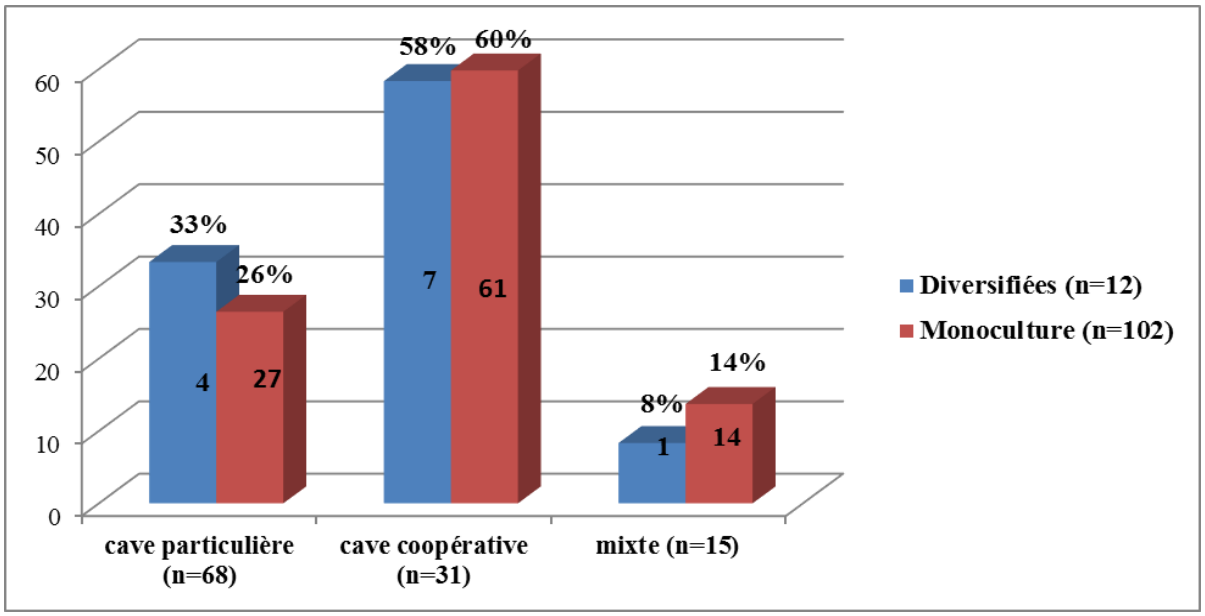


Figure 75 Diversification et lieu de vinification

La figure ci-dessus représente la destination de la production viticole pour les exploitations diversifiées et en monoculture. Pour les 12 exploitations diversifiées on remarque que sept

exploitations vinifient en caves coopératives et quatre exploitations vinifient en caves particulières, alors qu'une seule exploitation vinifie dans les deux caves. Alors que pour les 112 exploitations en monoculture, on remarque que 60 % des exploitations vinifient en caves coopératives, 26 % des exploitations vinifient en cave particulière et 14% des exploitations vinifient dans les deux caves.

En distinguant les exploitations « diversifiées » et en « monoculture », on constate qu'on a les mêmes tendances, à savoir que la majeure partie des exploitations vinifient en caves coopératives.

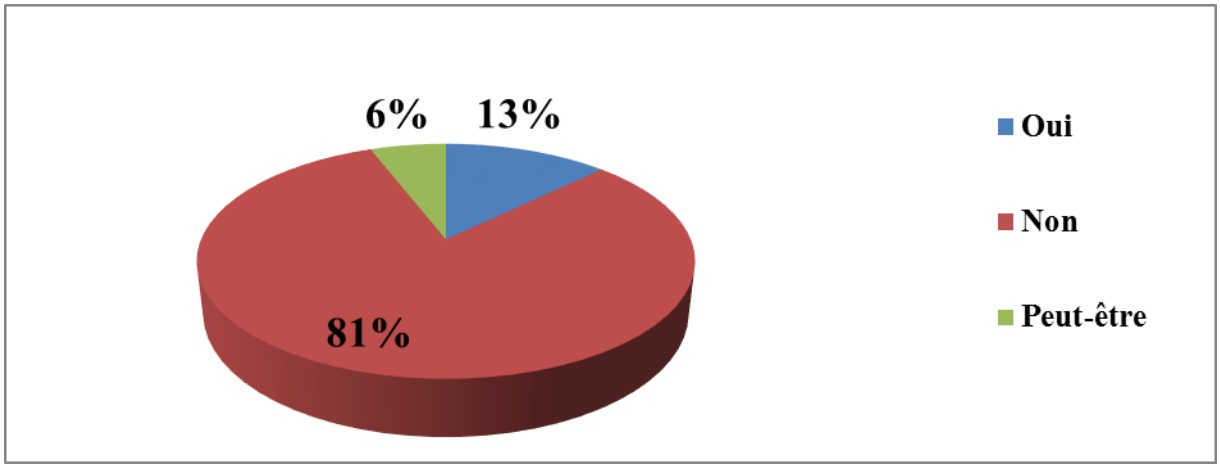


Figure 76 Les projets de diversification

La plupart des agriculteurs n'ont pas de projets futurs de diversification (81 % des réponses). Seulement 13 % ont des projets de diversification dans le futur, et 6 % sont incertains.

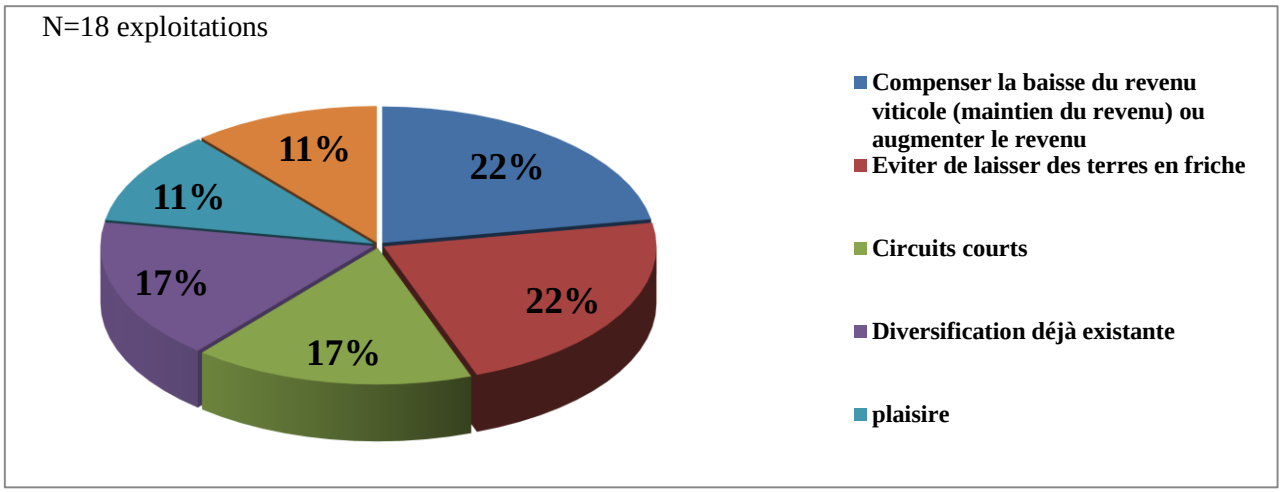


Figure 77 Les raisons de la diversification

Nous avons essayé de connaitre les raisons de diversification pour les exploitations diversifiées. On note en première position deux raisons qui ont reçu chacune 22% des réponses : pour compenser la baisse du revenu viticole, et pour éviter de laisser les terres en friche. Ensuite, 17% répondent que les circuits courts de commercialisation leur sont avantageux.

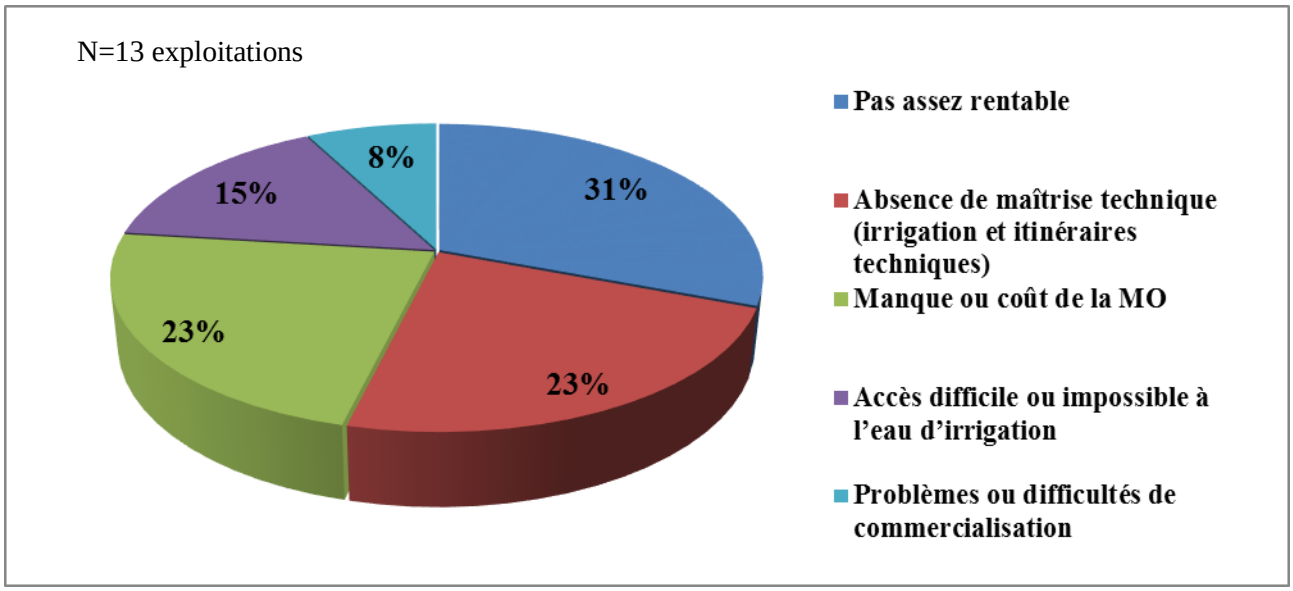


Figure 78 Les problèmes de la diversification

En ce qui concerne les problèmes rencontrés par les exploitations diversifiées, nous avons en premier lieu la contrainte de rentabilité avec 31 % des réponses, suivie de l'absence de maitrise technique (23 % des réponses), le manque et le cout de la main-d'œuvre 23 %, l'accès à l'eau d'irrigation 15 %, et enfin les difficultés de commercialisation 8 %.

Tableau 13 Les problèmes de la diversification

Accès difficile ou impossible à l'eau d'irrigation	20	17 %
Absence de maîtrise technique (irrigation et itinéraires techniques)	18	15 %
Pas assez de rentabilité	17	14 %
Manque de temps	15	13 %
Sols et climat peu ou pas adaptés	11	9 %
Manque d'intérêt	10	8 %
Retraite	8	7 %
Problèmes ou difficultés de commercialisation	5	4 %
Tradition	3	3 %
Autres	11	9 %
Total des réponses	118	100 %

Concernant les raisons du refus de la diversification, nous avons obtenu 118 réponses. Les trois réponses les plus fréquentes sont l'absence de maitrise technique, le manque de rentabilité et le manque de temps (respectivement 15%, 14% et 13% des réponses). Viennent ensuite la difficulté

d'adaptation aux conditions climatiques et édaphiques (9%) et le manque d'intérêt pour l'agriculteur (8%).

Tableau 14 Modifications prévues de la production

MODIFICATION DE LA PRODUCTION		
Aucune modification	85	80 %
Introduction d'une autre culture	11	10 %
Introduction d'une nouvelle production (PPAM)	4	4 %
Élevage	2	2 %
Suppression d'une production viticole (cépages)	0	0 %
Autre	4	4 %
Total répondant	106	100 %

Concernant la question des modifications prévues pour le système de culture, 106 agriculteurs ont répondus**. On voit notamment que: 80 % n'ont prévu aucune modification de leur production, 10% prévoient d'introduire une nouvelle culture 4% prévoient l'introduction d'une production de PPAM : (plantes à parfum médicinales et aromatiques) et 2% prévoie de faire de l'élevage.**

3. Certification et labellisation

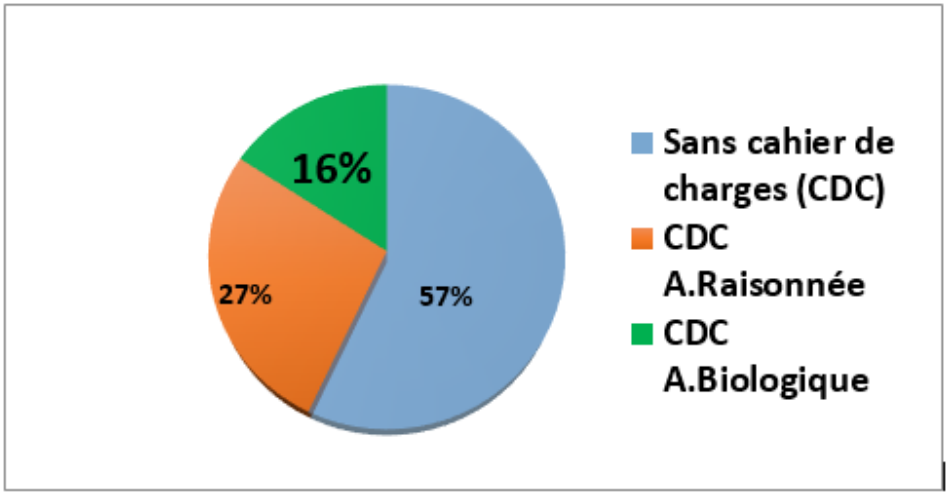


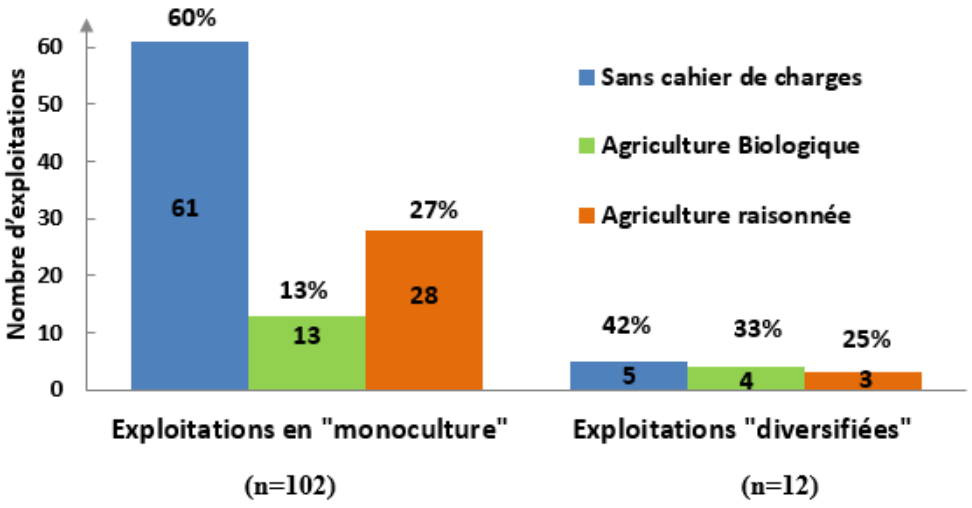
Figure 79 Place des exploitations labellisées dans notre échantillon (sans cahier de charges, cahier de charges agriculture raisonnée, cahier de charges agriculture biologique ; n=115 exploitations)

Dans notre échantillon de 115 exploitations, les exploitations sans cahier de charge (CDC) représentent plus de la moitié (65 exploitations). Les exploitations inscrites dans un CDC relatif à l'agriculture raisonnée sont au nombre de 31 (27%), et sont pour la grande majorité inscrites au CDC Terra Vitis. Enfin, les exploitations inscrites au CDC « Agriculture Biologique » (AB) représentent tout de même 16% (18 exploitations).

Tableau 15 Relation entre la certification et la taille des exploitations

	Nombre d'exploitation			
SAU exploitation (ha)	Sans cahier de charges (CDC)	CDC A.Biologique	CDC A.Raisonnée	Total
de 1.2 à moins de 10	19	2	11	32
de 10 à moins de 20	22	6	6	34
de 20 à moins de 30	13	3	6	22
de 30 à moins de 50	9	4	4	17
de 50 à moins de 111	3	3	4	10
Total	66	18	31	115

Le tableau ci-dessous montre que pour les 67 exploitations sans CDC, la répartition selon la taille de l'exploitation suit celle de l'échantillon global (colonne à l'extrême droite du tableau). On n'observe aucune tendance évidente concernant les exploitations inscrites aux CDC agriculture raisonnée et AB.



Sans CDC	Avec CDC		Sans CDC	Avec CDC
60%	40%		42%	68%

Figure 80 Part de la certification dans les échantillons d'exploitations « diversifiées » et en « monoculture »

L'histogramme ci-dessus montre que les exploitations inscrites dans un CDC représentent une part plus importante dans l'échantillon d'exploitations diversifiées (68% contre 40% dans l'échantillon d'exploitations en monoculture). Parmi elles, les exploitations en AB représentent une part non négligeable (4 parmi 12). A l'inverse, parmi les exploitations ne réalisant qu'une seule culture, le statut sans CDC domine (60%) et le statut AB est minoritaire (13%). Malgré deux échantillons très inégaux (102 contre 12), ces résultats suivent une tendance logique. Ils pourraient être vérifiés seulement si on avait davantage d'exploitations qui réalisent plusieurs cultures.

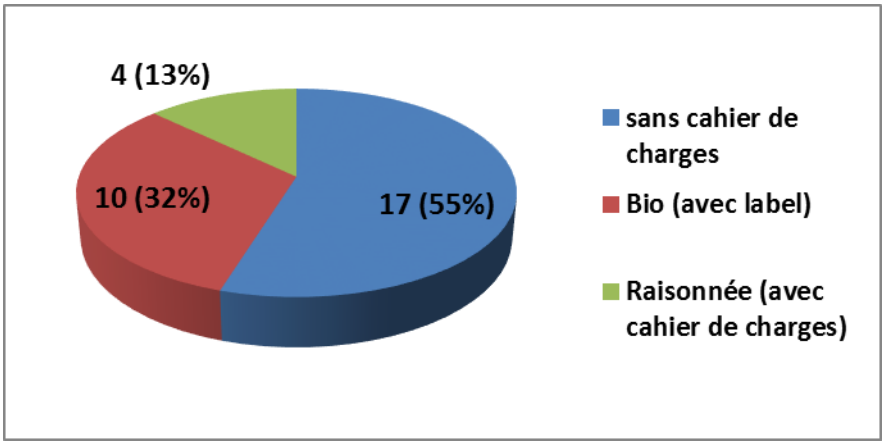


Figure 81 Nombre d'exploitations qui vinifient en caves particulières en fonction de leur certification

La figure ci-dessus représente le nombre d'exploitations qui vinifient en caves particulières en fonction de leur certification, elles sont au nombre de 31 exploitations. On constate que plus de la moitié des exploitations (55 %) ne suivent pas de CDC et que 32 % sont en AB (avec label), alors que 13 % d'exploitations suivent un CDC de l'agriculture raisonnée.

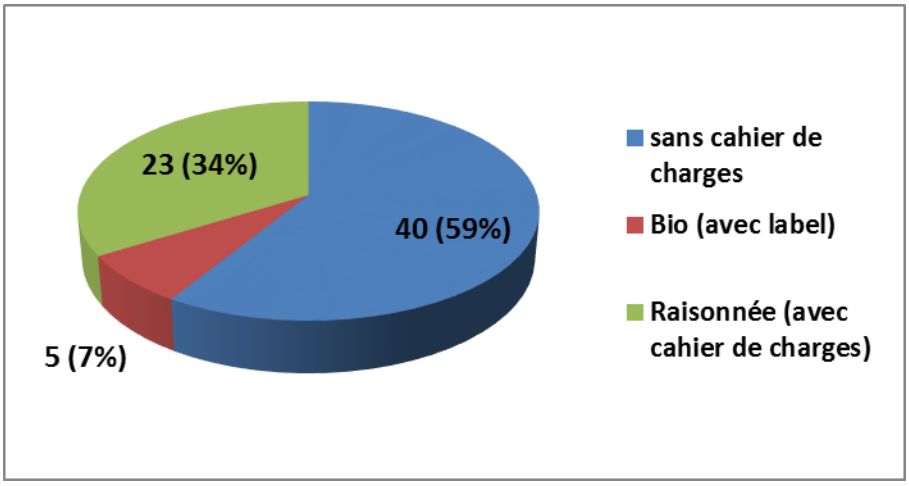


Figure 82 Nombre d'exploitations qui vinifient en caves coopératives en fonction de leur certification

La figure ci-dessus montre les 68 exploitations qui vinifient uniquement en caves coopératives et leur certification. On constate que plus de la moitié des exploitations (59 %) ne suivent pas un CDC et que

34 % d'exploitations sont certifiées en agriculture raisonnée, alors que seulement 7 % d'exploitation sont en AB.

On peut conclure qu'en caves particulières, on retrouve la plus grande part de production biologique par rapport à la production raisonnée et inversement en caves coopératives.

Tableau 16 Valeur de production moyenne par hectare selon la certification

	Monoculture + diversifiées			Monoculture		
	n = 115			n = 102		
	Répondants	Moyenne	sd	Répondants	Moyenne	sd
Agriculture sans CDC	66	5595,1	4491,2	61	5619,3	4668,0
Agriculture raisonnée	31	4656,2	1495,6	28	4599,5	1277,5
Agriculture Biologique	18	7149,7	3950,5	13	7 752,9	2989,2
Total	115	5800,4	1259,4	102	5990,6	1609,2

Dans ce tableau, les échantillons sont très inégaux, mais on observe un écart important entre les valeurs moyennes de production à l'hectare des différentes certifications. Que l'on considère la totalité des exploitations ou biens uniquement celles cultivant du vin, on observe les mêmes tendances, ce qui suggère que la certification jouent un rôle important dans le chiffre d'affaire des agriculteurs.

Les exploitations sans CDC réalisent en moyenne, une valeur de production par hectare autour de 5600 euros contre 4600 euros pour les exploitations respectant un CDC de l'agriculture raisonnée. Les exploitations inscrites au CDC AB présentent la valeur moyenne la plus élevée dépassant 7000 milles euros par hectare.

Tableau 17 Valeurs moyennes de la production des différents vins par hectare selon la certification

	AOP		IGP		Sans Appellation	
	Répondants	Moyennes	Répondants	Moyennes	Répondants	Moyennes
Sans cahier de charges	49	5507,1	43	7052,3	16	5989,2
Agriculture Raisonnée	18	3848,3	21	6290,6	1	0
Agriculture Biologique	14	7293,9	9	6036,4	4	9339,1
Total	81	5447,3	73	6707,9	21	6513,5

Ce tableau montre que la certification joue également un rôle important pour valoriser les différentes appellations. En vin AOP, ce sont les exploitations en AB qui présentent la valeur moyenne de production par hectare la plus importante, dépassant d'environ 1700 euros la valeur moyenne des exploitations sans CDC. En IGP, ce sont les exploitations sans CDC qui dépassent les autres, avec une valeur près de 1000 euros supérieure à la valeur de la production biologique. Concernant les vins sans appellation, le nombre d'exploitation est insuffisant pour interpréter les différences entre les certifications.

Globalement, ce sont les vins AOP en AB qui ont la valeur la plus élevée (7293,9€), mais avec un échantillon d'exploitations moins important que pour l'IGP (14 contre 43), donc des moyennes à relativiser.

4. Commercialisation

La partie commercialisation concerne uniquement les caves particulières et pour les exploitations diversifiées, elle ne concerne que les arboriculteurs.

4.1 Commercialisation des vins

4.1.1 Boutique de vente

Sur un total de 44 répondants qui sont en caves particulières, 19 seulement disposent d'une boutique de vente ce qui représente 43%. Les viticulteurs utilisent donc d'autres circuits de commercialisation.

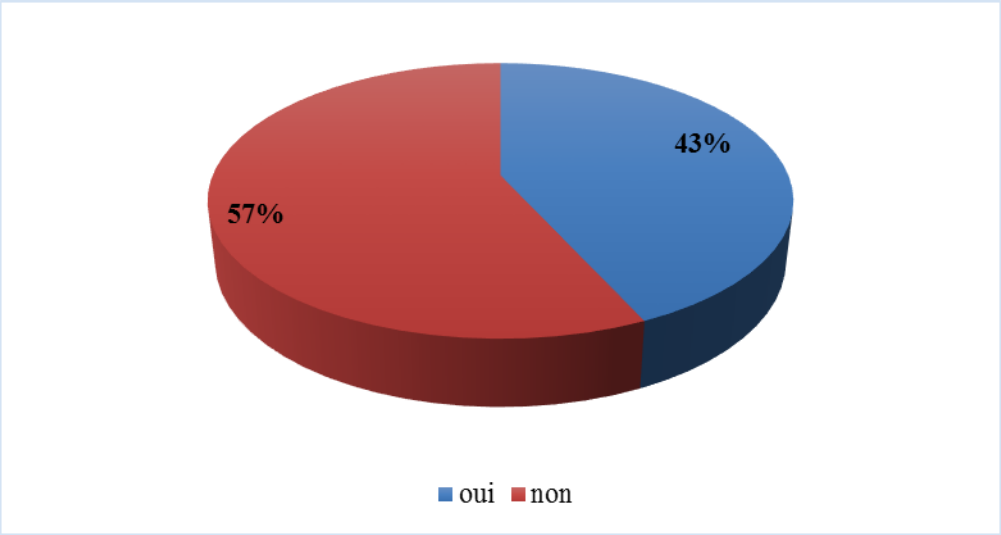


Figure 83 Répartition des viticulteurs selon la présence ou non d'une boutique de vente

4.1.2 Circuits de commercialisation

La partie suivante montre la part de production moyenne vendue via les différents circuits de commercialisation ainsi que la fréquence d'utilisation de ces circuits par les agriculteurs.

a. *Circuits de commercialisation de l'AOP*

Tableau 18 Part moyenne de production (%) et nombre d'exploitation selon les différents circuits de commercialisation de l'AOP

		Circuits de commercialisation AOP/AOC											
Surface totale en vignes	Répondants	Vente directe		Exportation		Négociants		Vente commerces locaux		Grande distribution		Autre	
		%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr
de 1.2 à moins de 10 ha	4	21	3	29	2	5	1	40	4	5	1	0	0
de 10 à moins de 20 ha	11	24	10	32	10	7	3	11	8	20	5	6	2
de 20 à moins de 30 ha	7	54	7	22	4	24	2	0	0	0	0	0	0
de 30 à moins de 50 ha	9	39	8	22	4	25	3	14	7	0	0	0	0
de 50 à 81 ha	4	18	3	20	1	53	3	9	3	0	0	1	1
Total	35	33	31	26	21	20	12	13	22	7	6	2	3

On constate depuis le tableau ci-dessus que pour les plus petites exploitations (entre 1,2 et moins de 10ha), le circuit de commercialisation dominant est la vente aux commerces locaux. Pour les exploitations entre 10 et moins de 20 ha, c'est l'exportation qui domine. Alors que pour les exploitations entre 20 et 50 ha le circuit dominant est la vente directe. Quant aux grandes exploitations c'est plutôt la vente aux négociants.

Si on essaye de comparer les différents circuits de commercialisation de l'AOP de façon générale et sans prendre en compte la taille des exploitations, on constate que le classement de ces circuits en fonction du volume de production diffère du classement selon le nombre d'exploitations utilisant ces circuits.

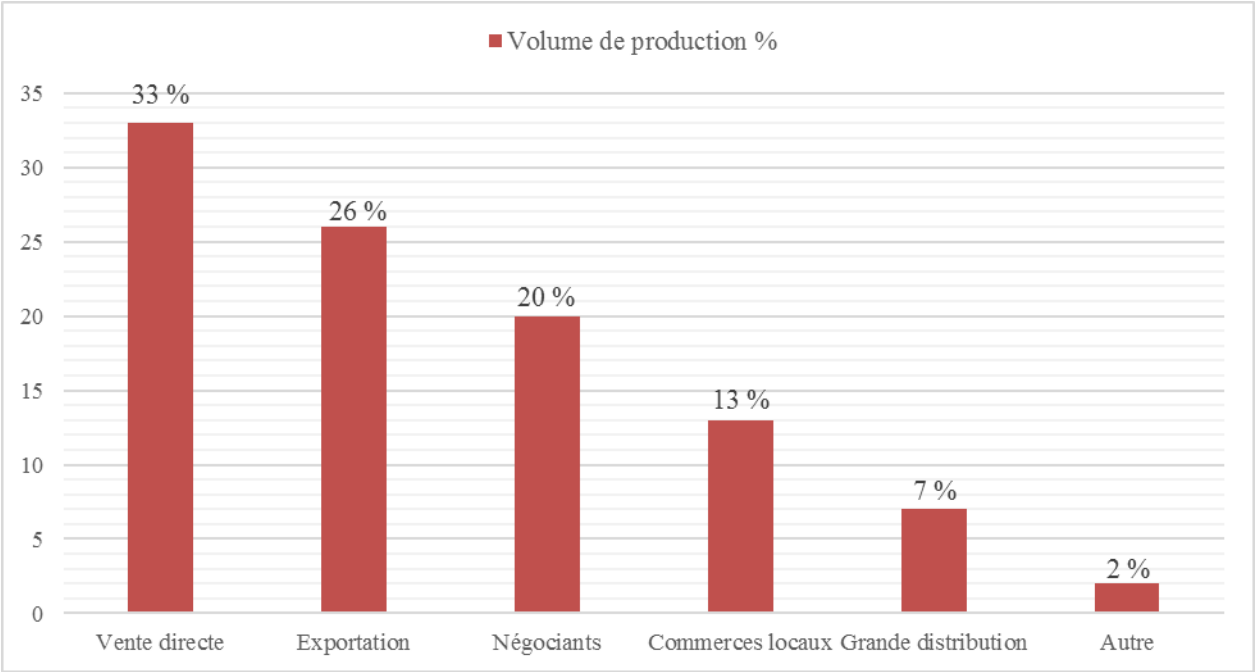


Figure 84 Classement des circuits de commercialisation de l'AOP selon le volume de production

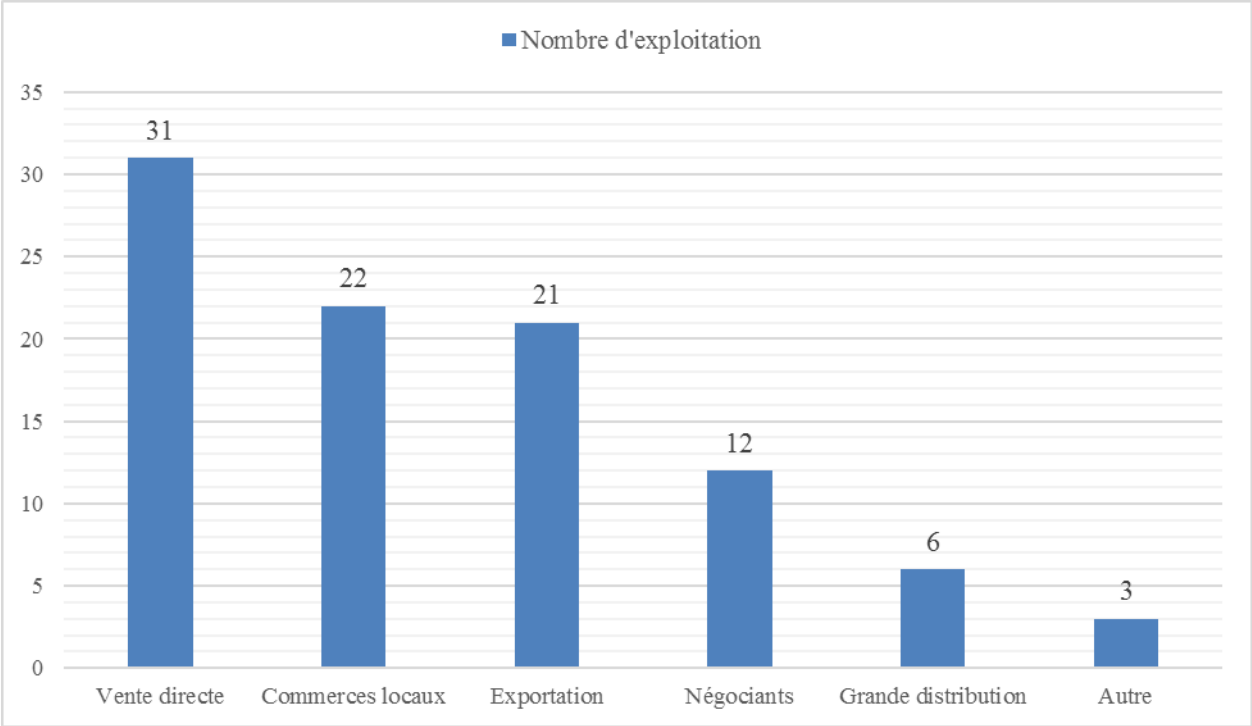


Figure 85 Classement des circuits de commercialisation de l'AOP selon le nombre d'exploitations

En effet, on remarque qu'en termes de volume de production, les circuits dominants sont par ordre d'importance : la vente directe, l'exportation, la vente aux négociants, et la vente aux commerces locaux.

Alors que les circuits les plus utilisés par les viticulteurs sont la vente directe, suivie de la vente aux commerces locaux, de l'exportation et de la vente aux négociants.

On constate donc que les 22 agriculteurs qui fournissent les commerces locaux vendent moins de volume que les 12 agriculteurs qui fournissent les négociants (respectivement 13 contre 20% en volume).

b. Circuits de commercialisation de l'IGP

Tableau 19 Part moyenne de production (%) et nombre d'exploitation selon les différents circuits de commercialisation de l'AOP

		Circuits de commercialisation IGP/VDP											
Surface totale en vignes	Répondants	Négociants		Vente directe		Exportation		Vente commerces locaux		Grande distribution		Autre	
		%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr
de 1.2 à 10 ha	3	40	2	13	2	27	2	13	2	7	1	0	0
de 10 à 20 ha	11	50	8	13	6	10	4	6	5	15	2	5	1
De 20 à 30 ha	7	49	4	38	6	0	0	1	1	0	0	11	1
de 30 à 50 ha	8	44	4	40	6	11	1	6	4	0	0	0	0
de 50 à 81 ha	4	54	3	16	3	20	1	9	3	0	0	1	1
Total	33	48	21	25	23	11	8	6	15	6	3	4	3

Contrairement à l'AOP, où les circuits de commercialisation différent selon la taille de l'exploitation, le circuit de commercialisation dominant pour l'IGP est la vente aux négociants et ce quel que soit la taille de l'exploitation.

En comparant les différents circuits de commercialisation de l'IGP en fonction du volume de production et en fonction du nombre d'exploitation, on a pu réaliser les graphiques suivants :

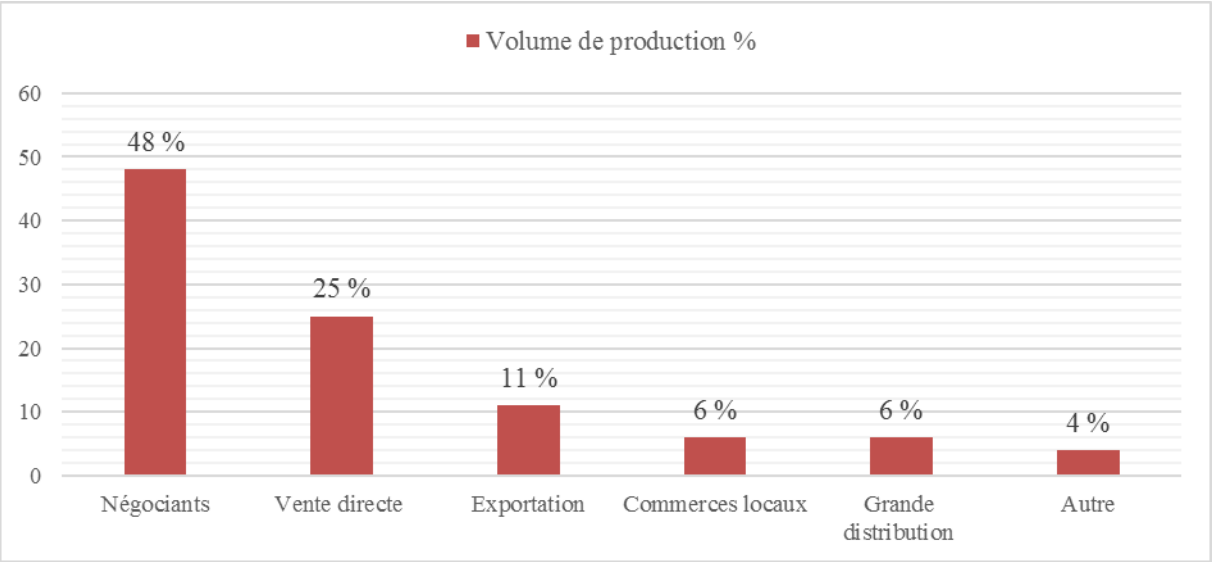


Figure 86 Classement des circuits de commercialisation de l'IGP selon le volume de production

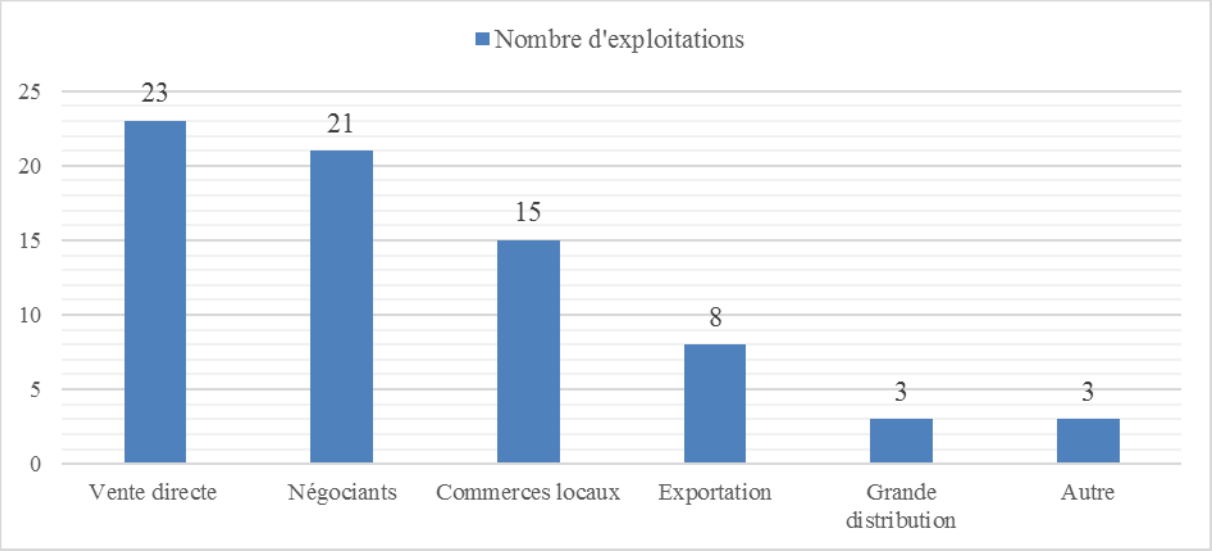


Figure 87 Classement des circuits de commercialisation de l'IGP selon le nombre d'exploitation

A travers les figures ci-dessus on remarque que, comme le cas de l'AOP, le classement des circuits de commercialisation de l'IGP selon le volume de production est différent du classement selon le nombre d'exploitations.

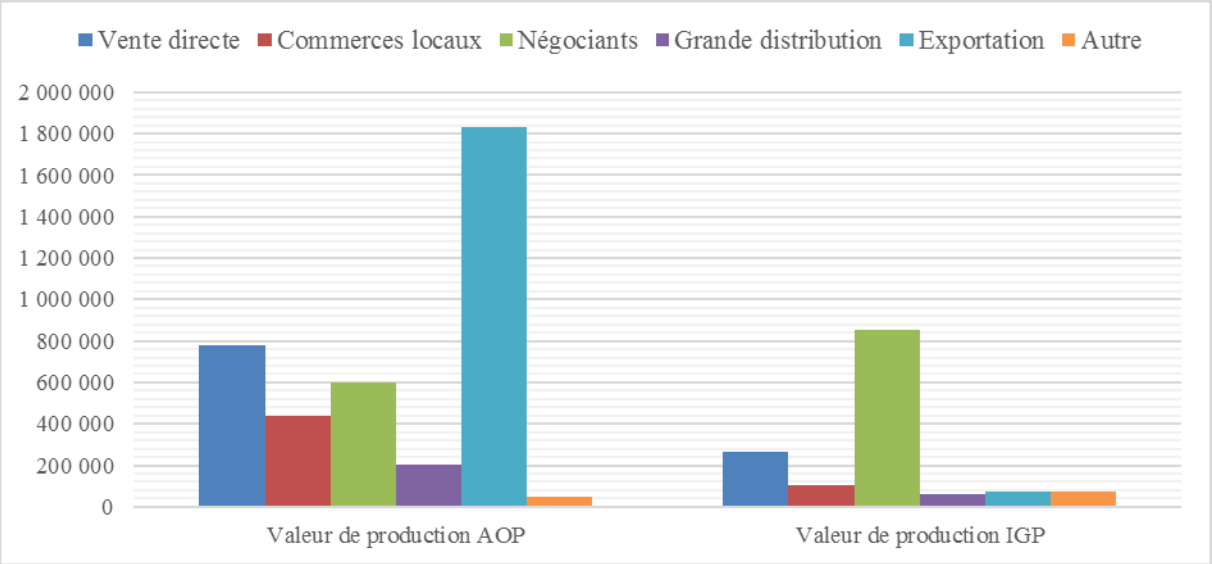
En termes de volume de production, les circuits dominants sont par ordre d'importance : la vente aux négociants, la vente directe, l'exportation et la vente aux commerces locaux.

Alors que les circuits les plus utilisés par les viticulteurs sont la vente directe, suivie de la vente aux négociants, de la vente aux commerces locaux et de l'exportation.

On en conclue que les exploitations qui fournissent les négociants sont plus efficaces en termes de volume comparé à celles qui vendent en vente directe. C'est la même relation entre les exploitions qui

vendent en exportations (plus efficaces en termes de volume) et celles qui vendent aux commerces locaux.

4.1.3 Valeur de production dans chaque circuit de commercialisation



	Vente directe	Commerces locaux	Négociants	Grande distribution	Exportation	Autre
AOP (€)	780 835	436 727	601 070	201 984	1 830 530	47 080
IGP (€)	263 777	106 302	854 950	60 322	70 895	75 397,5

Figure 88 Valeur de production dans chaque circuit de commercialisation

D'après le graphique et le tableau ci-dessus, on remarque qu'en termes de valeur de production, le circuit de commercialisation dominant pour l'AOP est de loin l'exportation, avec une valeur de 1.830.530 €, ce qui représente 47% de la valeur de production totale d'AOP.

Quant à l'IGP, le circuit de commercialisation dominant est la vente aux négociants, avec une valeur de 854.950 € qui représente 60% de la valeur de production totale d'IGP.

Au regard des résultats précédents où le volume d'AOP vendu en vente directe est supérieur à celui vendu à l'exportation (33 contre 26%), cela suggère que ce vin est bien mieux valorisé à l'exportation qu'à la vente directe.

4.1.4 Circuits de commercialisation selon la certification

Les exploitations en agriculture raisonnée et conventionnelle ont été regroupées car les tendances étaient très proches. Elles sont présentées dans les deux histogrammes suivants.

a. AOP

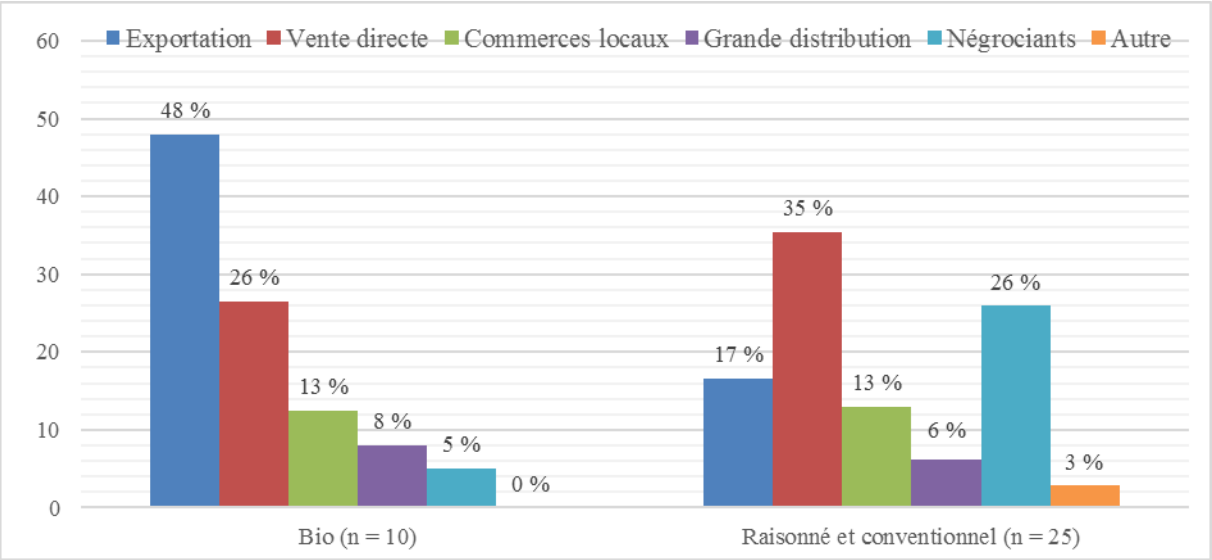


Figure 89 Les circuits de commercialisation de l'AOP selon la certification

En comparant les circuits de commercialisation de l'agriculture biologique avec ceux de l'agriculture raisonnée et conventionnelle, pour l'AOP, on remarque une divergence. En effet pour l'AB, le circuit qui domine est l'exportation avec 48% de la valeur de production, alors que pour l'agriculture raisonnée et l'agriculture conventionnelle c'est la vente directe qui domine avec 35%, suivis de près par la vente aux négociants qui représente 26% de la valeur de production.

b. IGP

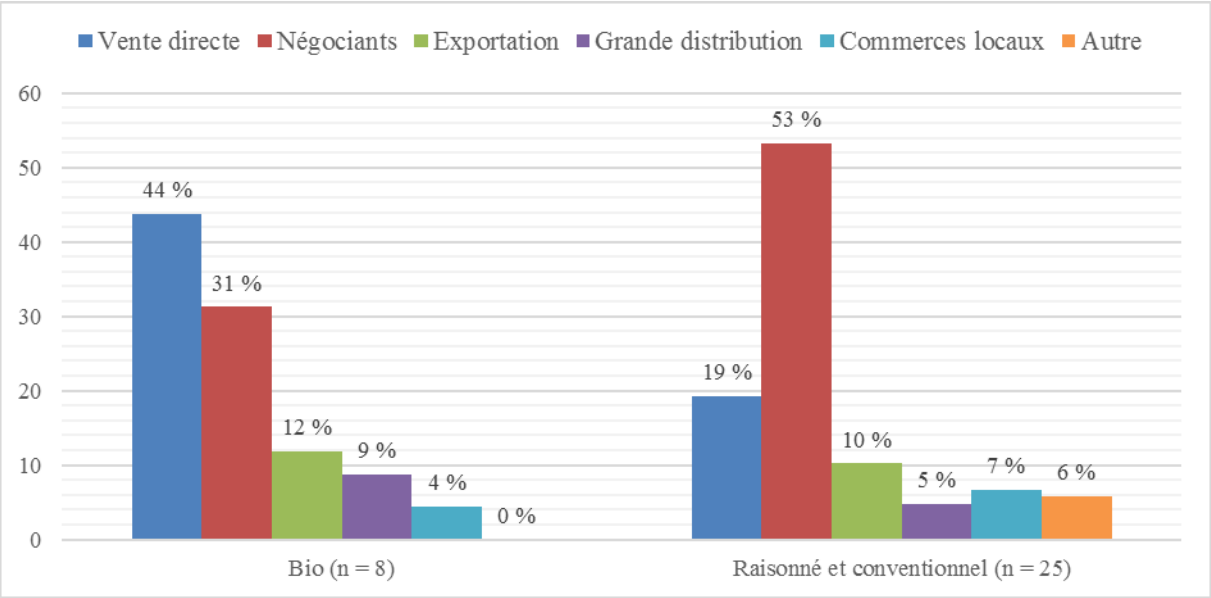


Figure 90 Les circuits de commercialisation de l'IGP selon la certification

Concernant l'IGP, la vente directe et la vente aux négociants sont les circuits dominants en AB (44% et 31%), alors qu'en agriculture raisonnée et conventionnelle la vente aux négociants domine largement la vente directe avec 53% contre 19% de la valeur de production totale.

4.1.5 Projets de commercialisation

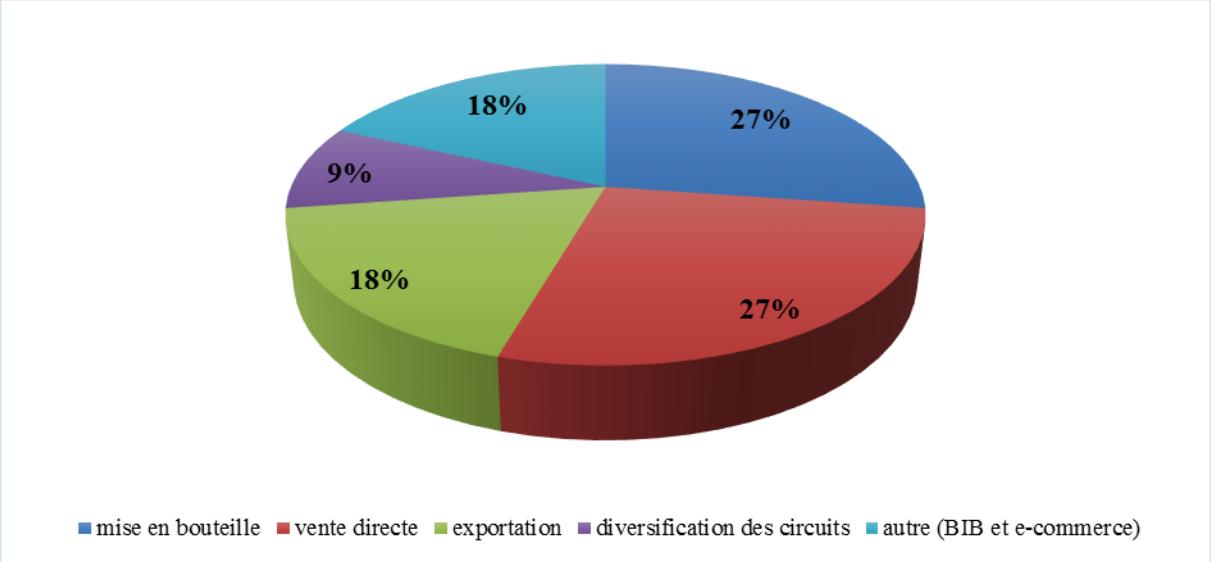


Figure 91 Projets de commercialisation

Plusieurs projets de commercialisation sont envisagés par les agriculteurs enquêtés. Les principaux sont la mise en bouteille, la vente directe et l'exportation. Ces projets pour objectif d'augmenter la valeur de leur production et ainsi que d'augmenter leurs revenus.

4.2 Commercialisation de l'arboriculture

Tableau 20 Part de la valeur de production arboricole commercialisée dans les différents circuits

		Circuits de commercialisation de l'arboriculture					
SAU Totale	Répondants	Vente directe (%)	Groupement des producteurs (%)	Vente aux intermédiaires (%)	Grande distribution (%)	Commerces locaux (%)	Exportation (%)
de 1.2 à 10 ha	0	0	0	0	0	0	0
de 10 à 20 ha	3	17	50	33	0	0	0
De 20 à 30 ha	0	0	0	0	0	0	0
de 30 à 50 ha	1	100	0	0	0	0	0
de 50 à 111 ha	2	100	0	0	0	0	0
Total	6	72	17	11	0	0	0

L'arboriculture qui concerne uniquement la culture d'oliviers, est assez peu présente dans le territoire (9 exploitations), ce qui explique le faible échantillon de personnes répondantes. Sur cet échantillon la vente directe est le circuit de commercialisation dominant, en particulier pour les exploitations supérieures à 30 hectares. Pour les exploitations entre 10 et 20 hectares, c'est la vente en groupements des producteurs qui domine, suivi de la vente aux intermédiaires et la vente directe.

INSTITUT AGRONOMIQUE MEDITERRANEEN DE MONTPELLIER

Thème 3 : Résultats économiques

Elaboré par :

Les étudiants du CIHEAM-IAM de Montpellier promotion 2015-2016

Responsables pédagogiques :

Tahani ABDEL HAKIM

Mélanie Requier-Desjardins

Anne COBACHO

Novembre 2015

Introduction :

L'objectif de l'analyse des résultats économiques est d'identifier le niveau de revenu agricole ainsi que les autres principales sources de revenus hors agriculture comme les ressources extérieures, la pluriactivité, l'agritourisme, dans le but de recenser les forces et les faiblesses des exploitations afin de porter un jugement sur leurs performances économiques.

Notre échantillon pour l'analyse des résultats économique compte 114 exploitations, une enquête ayant été éliminée pour respecter le secret statistique. 96.5 % de ces exploitations ont un revenu agricole net positif contre 3.5 % ayant un revenu net négatif.

1. Exploitations à revenu agricole net positif (RAN+) :

Le revenu agricole net est calculé selon l'équation suivante :

RAN = VTP – (LC + PRVL + MOP + MOS)

Avec :

-RAN: Revenu agricole net

-VPT : Valeur de Production Totale

-CI : Consommations intermédiaires

-PRLV : Prélèvements

-MOP : Main d'Œuvre Permanente

-MOS : Main d'Œuvre Saisonnière

1.1. Répartition de la valeur totale de production (VTP)

Comme le montre la figure ci-dessous, le revenu agricole net représente plus de 50% de la valeur totale de production, les charges sont reparties entre les consommations intermédiaires, les prélèvements et la main d'œuvre. Quant aux consommations intermédiaires, elles absorbent la part la plus grande des charges (24%) alors que les charges de main d'œuvre représentent une part marginale de la VTP (7%).

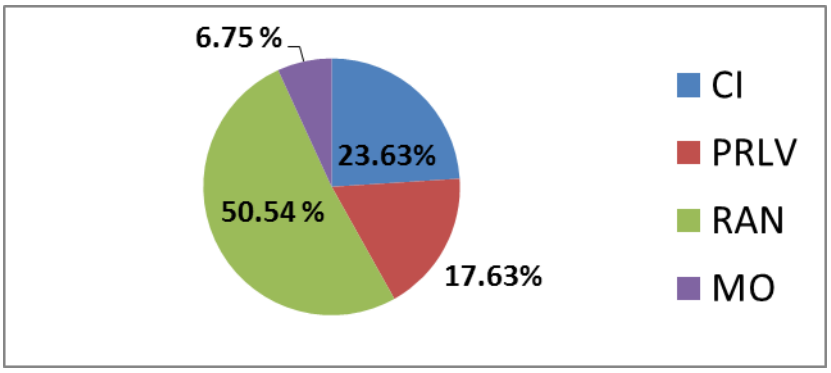


Figure 92 : Répartition de la valeur totale de production

1.1.1 Valeurs moyennes de la VTP et ses composantes par ha :

La figure nous renseigne sur la VTP et ses composante par hectare, on constate que les exploitations dégagent une recette moyenne à l'hectare d'un ordre de 5246 €/ha dont le revenu net représente 2697.88 €/ha soit plus de la moitie, on remarque aussi que les consommations intermédiaires représente la part la plus importante des charge avec 1119.96 €/ha et que la charge de mains d'œuvre est relativement faible soit 354.81€/ha.

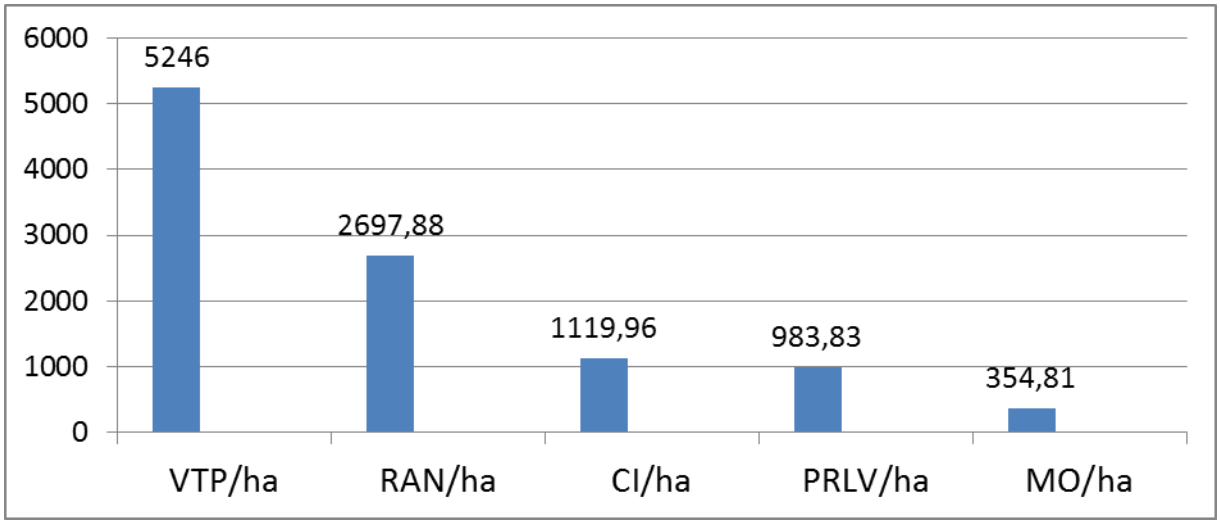


Figure 93: Valeurs moyennes de la VTP et de ses composantes par ha

1.1.2. Valeurs totales de production et des revenus par ha selon la taille de l'exploitation

La figure ci-dessous nous montre que les exploitations de moins de 10 ha sont les plus rentables : les charges de mains d'œuvre sont négligeables et la valeur de production est la plus élevée (plus de 6019/ha), tandis que les exploitations de plus de 30 ha ont les revenus les moins élevés. Ce sont les charges de travail, notamment la main d'œuvre permanente, qui diminue (cf. figure 95).

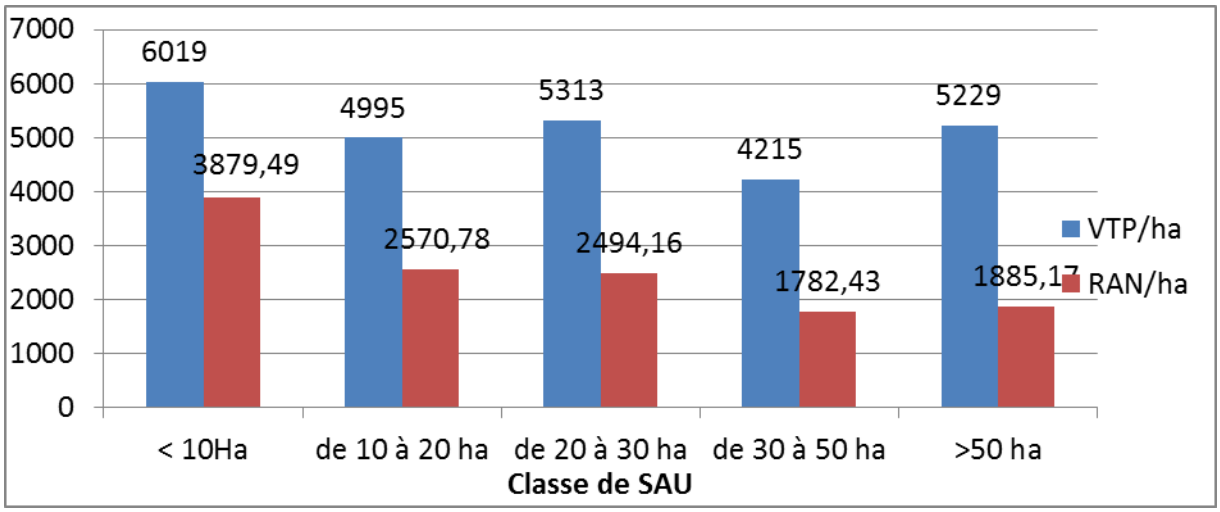


Figure 94: Valeurs totales de production et des revenus par ha selon la taille de l'exploitation

1.1.3 Les différentes charges à l'hectare selon la taille de l'exploitation

A la lumière de la figure 95, trois informations essentielles peuvent être tirées, la première concerne les charges de main d'œuvre salariale qui sont d'autant plus grande que la superficie augmente, elles sont négligeables pour les exploitations de moins de 10ha où les consommations intermédiaires à l'hectare sont les plus lourdes (1676.8 euros), la deuxième concerne les prélèvements qui sont très variables selon les classes de superficies, ils sont composés en grande partie par les cotisations payées pour les caves coopératives et donc liés à la destination de la production viticole (cave particulière ou cave particulière), la troisième est liée à la valeur des CI on remarque qui est la plus élevée pour les petites exploitations.

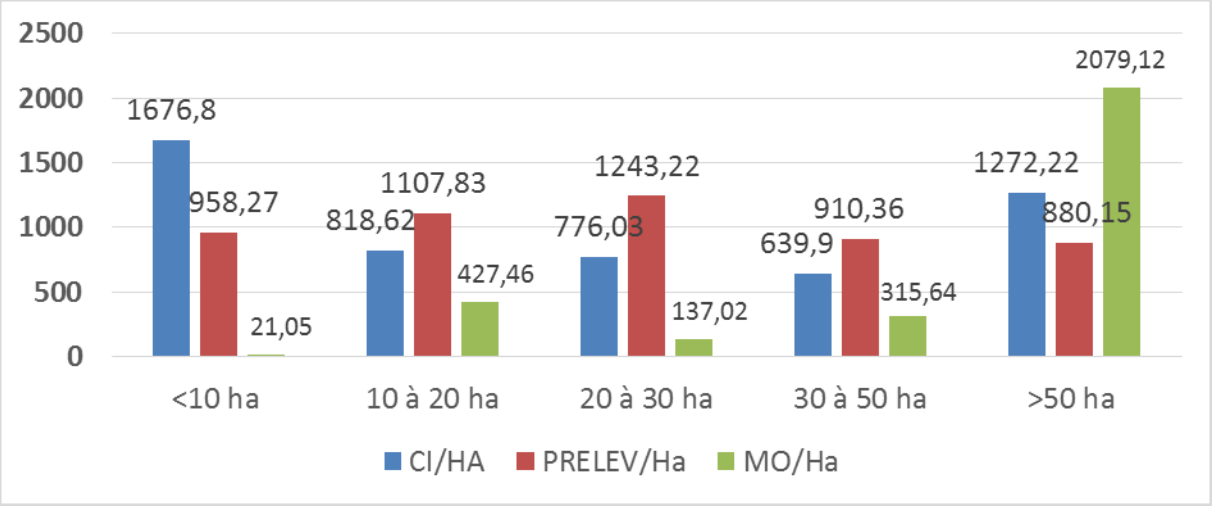


Figure 95: Les différentes charges à l'hectare selon la taille de l'exploitation

1.2. Investissement et emprunts :

Dans notre échantillon on a constaté que 86.36% des agriculteurs ont investi durant les 10 dernières années, ces investissements sont plus importants pour les exploitations de moins de 20ha.

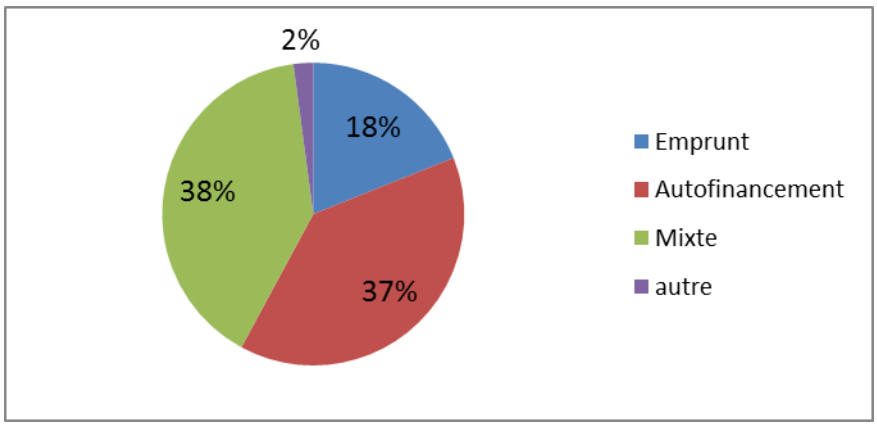
D'après le tableau on remarque que pour les différentes classes de superficies l'écart entre la valeur des investissements et celle des emprunts est très importants ce qui indique une capacité importante d'autofinancement.

Tableau 21 : Investissement et emprunts selon la taille de l'exploitation

RAN+		***I/ha***	***Emprunt/ha***
Classe de SAU	*<10 ha*	*4053,94*	*2635,70*
	10 à 20 ha	*4649,63*	*1348,53*
	20 à 30 ha	*3215,16*	*1001,65*
	30 à 50 ha	*3934,89*	*483,19*
	>50 ha	*2777,78*	*1870,37*

1.2.1 Modes de financements :

Cette figure montre une grande capacité d'autofinancement (37% des investissements ont été totalement autofinancés), Les emprunts représentent une solution pour financer les investissements pour les agriculteurs en cas d'insuffisance des leurs propres ressources financières.



Figue 96 : Répartition des modes de financement (%)

1.2.2. Nature des investissements

Les investissements sont de différentes natures (Tableau 2), mais ils concernent essentiellement l'achat de matériels (54.54%) et la replantation de vignes (32.72%). Les agriculteurs en système mixte (coopérative + cave particulière) représentent 20% de notre échantillon et ont investi sur l'ensemble des catégories d'investissement cités.

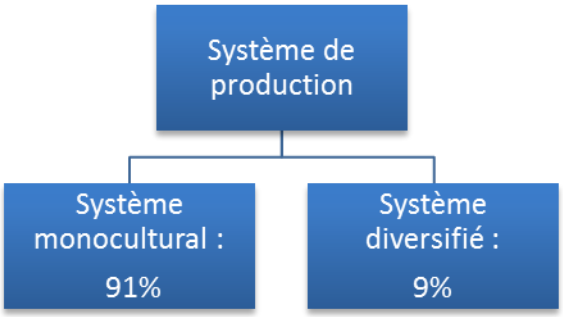
Tableau 22: Nature des investissements

Nature de l'investissement	***effectif***	***%agriculteurs***
achat des terres	***26***	***23.63***
achat de matériel	***60***	***54.54***
replantation vignes	***36***	***32.72***
construction et rénovation	***6***	***5.54***
travaux aménagement	***26***	***23.63***
irrigation	***16***	***14.54***
nouvelle production	***1***	***0.9***
mixte	***22***	***20***

Pour mieux analyser et comprendre les résultats économiques des exploitations agricoles nous avons eu recours à plusieurs typologies : selon le système de production (monoculture ou diversifié, selon la destination de la production (cave coopérative ou particulière) et enfin selon le type de production (biologique, raisonnée ou conventionnelle).

2. Typologie des exploitations à RAN+

2.1 Typologie selon les systèmes de production : monocultural et diversifié



Suite à cette analyse typologique, on observe que notre échantillon se réparti en deux type d'exploitations agricoles : monoculture de la vigne et système diversifié. On constate une dominance du système monocultural qui représente 91% des exploitations enquêtées.

2.1.1. Variation des charges/ha et VTP/ha selon les systèmes de production

La figure 97 indique que les différentes charges sont plus élevées pour les exploitations à système monocultural, le RAN/ha est aussi plus élevé chez ce type d'exploitation ce qui est dû à une production plus importante.

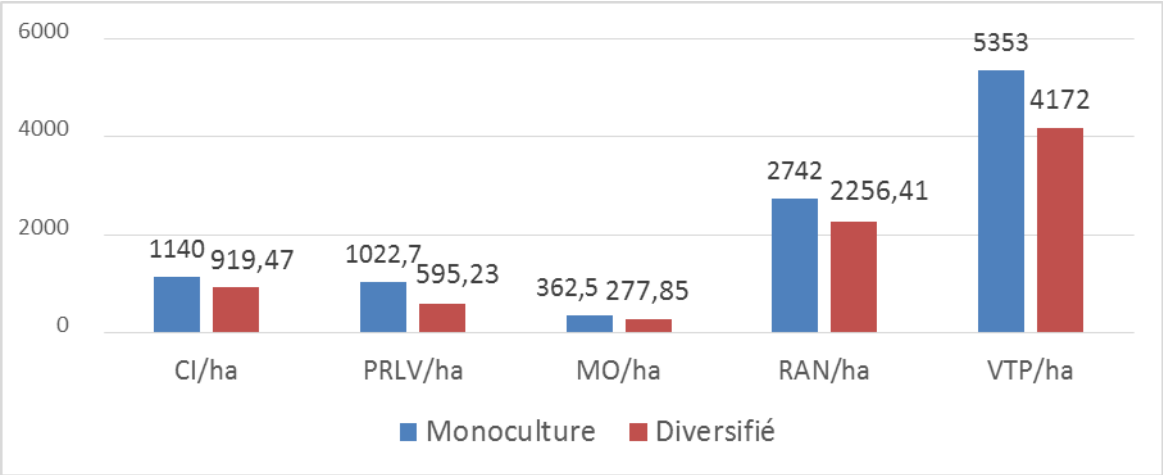


Figure 97 : Variation des charges/ha et vtp/ha selon les systèmes de production

2.1.2. Variation des charges/ha et VTP/ha selon la taille de l'exploitation

La valeur totale de la production ainsi que le revenu net dans les exploitations de plus de 50ha et à système diversifié sont les plus faible, cela est expliqué par le fait que pour ce type, la SAU est dominée par les céréales cultivées en pluvial et donc à faible rentabilité.

Le revenu à l'hectare le plus élevé est réalisé par une exploitation de moins de 10 ha et plus de 90% de vigne raisonné

Tableau 23 : La variation de la VTP et le RAN /système de culture pour les différentes classes de SAU

Classes de SAU	***VTP/ha***		***RAN/ha***	
	Monoculture	*Diversifié*	*Monoculture*	*Diversifié*
<10 ha	*5926*	*8706*	*3542.20*	*6223.53*
10 à 20 ha	*5134*	*3655*	*2712.83*	*2041.52*
20 à 30 ha	*5429*	*4162*	*2525.18*	*2838.88*
30 à 50 ha	*4246*	*3750*	*1730.85*	*1831.25*
>50 ha	*6046*	*3324*	*2334.31*	*902.35*

Le tableau ci-dessous illustre que les consommations intermédiaires sont plus importantes chez les exploitations diversifiées qui cultivent la vigne raisonnée, cependant les charges de main d'œuvre sont nulle pour ce type d'exploitation.

Les prélèvements sont plus élevés pour les exploitations à système monocultural viticoles. Les cotisations payées pour les caves coopératives peuvent être un élément explicatif de ce résultat.

Tableau 24: Variation des charges par classe de SAU

Classes de SAU	***CI/Ha (€)***		***PRELEV/Ha (€)***		***MO/Ha (€)***	
	Monoculture	*Diversifié*	*Monoculture*	*Diversifié*	*Monoculture*	*Diversifié*
<10 ha	*963.55*	*1905.88*	*1434.01*	*576.47*	*42.15*	*0.00*
10 à 20 ha	*1125.69*	*666.75*	*871.37*	*596.15*	*386.92*	*225.81*
20 à 30 ha	*1461.39*	*743.16*	*931.78*	*379.88*	*277.58*	*111.11*
30 à 50 ha	*1078.96*	*796.88*	*666.44*	*496.88*	*630.75*	*312.50*
>50 ha	*1143.05*	*1001.80*	*968.74*	*776.92*	*1256.42*	*522.10*

2.1.3. Variation de la valeur des investissements selon la taille de l'exploitation et les systèmes de production

D'après la figure ci-dessous une remarque qui s'impose toujours relative à l'écart observé entre la valeur des investissements et celle des emprunts pour les différentes classes de SAU ce qui indique la grande capacité d'autofinancement. On remarque aussi que les agriculteurs en système monocultural (viticulteurs) investissent plus et que les investissements/ha sont plus importants pour les superficies supérieures à 30ha.

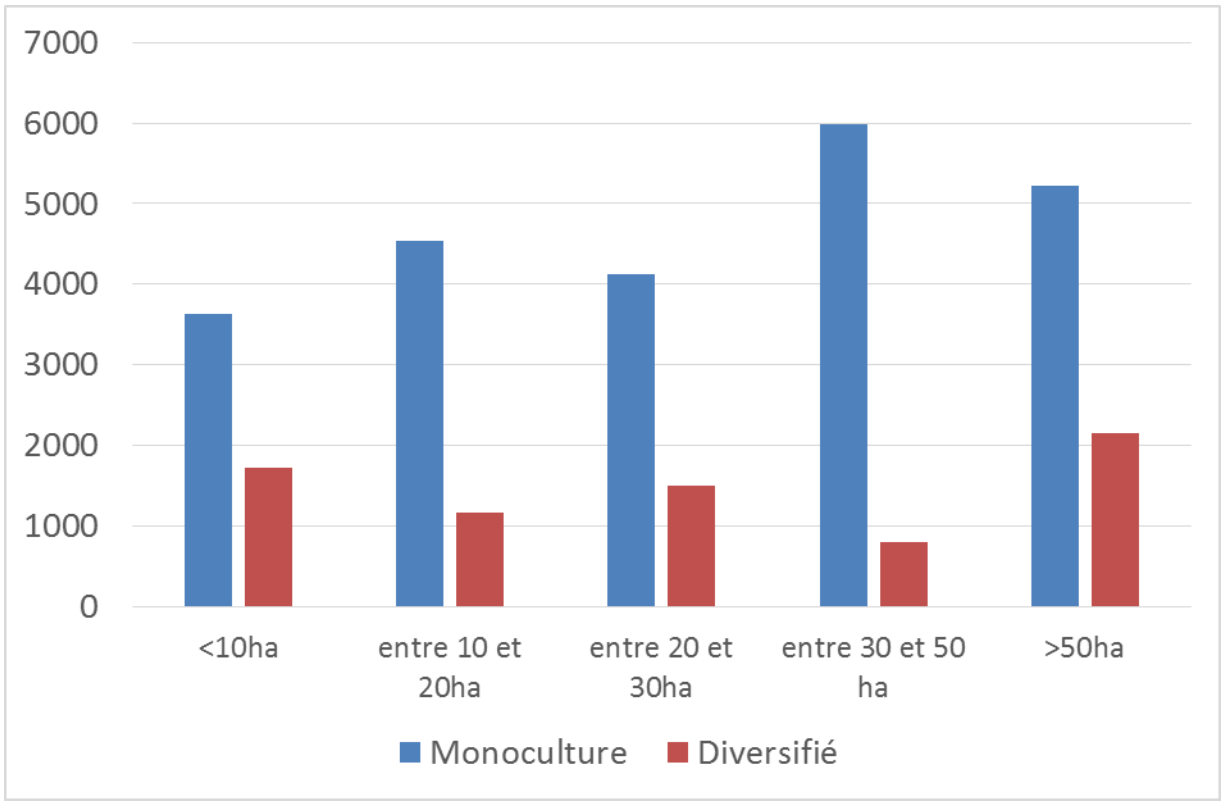


Figure 98: Variation de la valeur des investissements selon la taille de l'exploitation et les systèmes de production

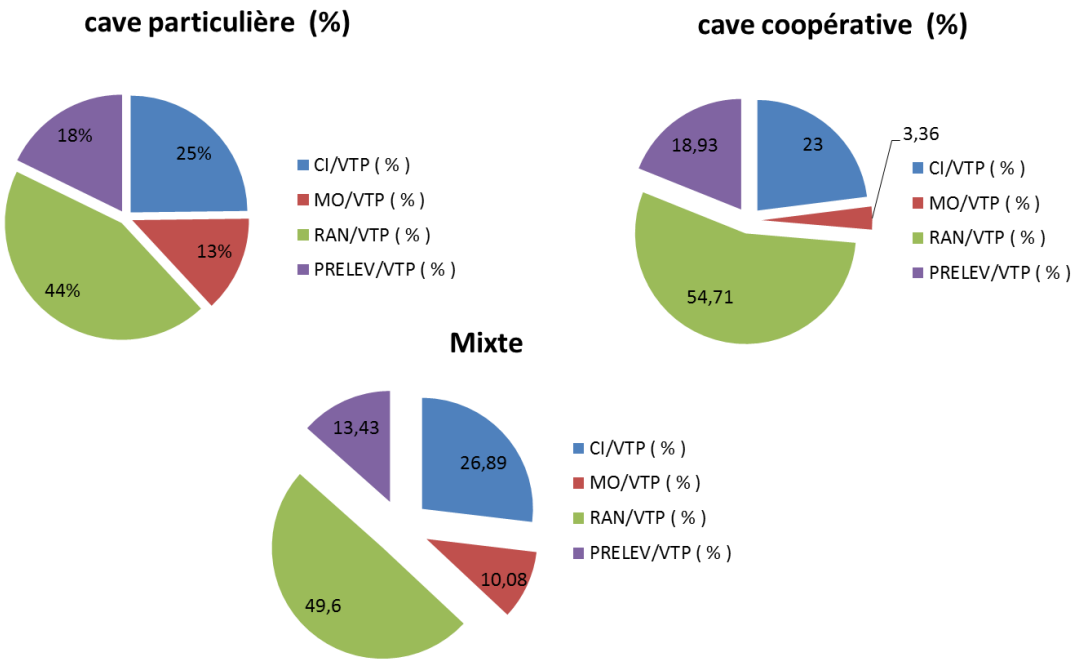
2.2 Typologie selon la destination de la production

En se basant sur la destination des produits agricoles, la présente analyse typologique fait apparaitre la dominance des exploitations dont les produits sont destinés aux caves coopératives.

2.2.1 Répartition de la valeur totale de la production (VTP)

Les différents graphiques ci-dessous nous renseignent sur la répartition de la VTP. Le RAN occupe la majeure partie dans les trois types de cave, cependant il est plus important en cave coopérative (54.7%) qu'en mixte (49.6%), et plus important en cave mixte qu'en cave particulière (44%) et c'est essentiellement dû au coût de la Main-d'œuvre qui représente 13% de la VTP pour les caves particulières. Par contre le prélèvement représente la faible part de la VTP, avec une légère importance en cave coopérative qui s'explique par les cotisations.

Figure 99 : Répartitions de la VTP par destination de production



2.2.2 Variation de la valeur totale produite (VTP) et du revenu net agricole (RAN) (cave part, coopérative, mixte

A la lumière du tableau suivant, nous remarquons que la valeur totale de production ainsi que le revenu agricole net sont plus important en cave particulière dans les classes de SAU inférieure à 20 Ha. Dans les classes de SAU supérieure à 30 Ha, les valeurs de la VTP et du RAN sont plus intéressant en cave coopérative, ce fait s'explique par les charges qui augmentent proportionnellement dans les caves particulières avec la SAU, par contre en cave coopérative les charges des exploitations sont plutôt stables dans toutes les classes de SAU.

Tableau 25: Variation de la valeur totale produite (VTP) et du revenu net agricole (RAN) (cave part, coopérative, mixte

Classes	VTP/Ha (€)			RAN/Ha (€)		
	Cave Part	Cave Coop	Mixte	Cave Part	Cave Coop	Mixte
<10 ha	14106	4981	8748	7129,67	3178,47	4918,03
10 à 20 ha	5895	4260	5563	2941,09	2256,91	3712,06
20 à 30 ha	4490	5406	5547	2511,67	2573,78	2522,71
30 à 50 ha	4551	4415	3446	1791,29	1879,97	1419,47
>50 ha	6014	4185	4833	1662,05	2472,52	1659,70

2.2.3 Variation des charges/ha pour les trois types de caves

Comme illustre le tableau ci-dessous, les charges par hectare varient en fonction du type de cave et de la SAU.

Dans le cas des caves particulières, on note une grande importance des charges de consommation intermédiaire et de main d'œuvre, quant au niveau de prélèvement, il est plus important dans les petites exploitations à moins de 10 Ha.

Tableau 26: Variation des charges/ha pour les trois types de caves

Classes	CI/Ha (€)			PRELEV/Ha (€)			MO/Ha (€)		
	Cave Part	Cave Coop	Mixte	Cave Part	Cave Coop	Mixte	Cave Part	Cave Coop	Mixte
<10 ha	1683,33	896,48	1490,31	5909,50	911,70	730,25	133,33	31,63	0,00
10 à 20 ha	1252,60	960,38	1095,83	973,80	803,89	568,78	755,65	134,55	180,96
20 à 30 ha	1044,95	1276,21	1942,47	590,07	1013,04	688,51	162,22	237,21	393,25
30 à 50 ha	1221,44	1057,22	868,40	587,99	760,47	557,57	889,02	439,15	563,62
>50 ha	1362,44	742,20	983,97	1068,40	777,66	718,51	1661,69	51,79	948,72

2.2.4. Variation des investissements et des emprunts

Le tableau 27 nous montre que les petites exploitations en caves particulières ou mixtes investissent plus (achat de matériels et machines de vinification), En revanche en cave coopératives, ce sont les exploitations de grandes tailles qui investissent plus.

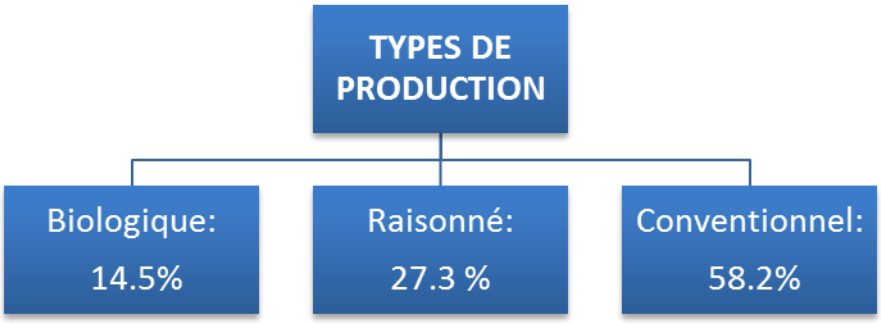
Dans les différents types d'exploitations on constate une capacité d'autofinancement importante (écart entre la valeur des I et celle des emprunts)

Tableau 27: Variation des investissements et des emprunts

Classes	Cave Particulière		Cave Coopérative		Mixte	
	I/ha	Emprunt/ha	I/ha	Emprunt/ha	I/ha	Emprunt/ha
<10 ha	15972,22	0	2025,88	321,14	4470,94	#
10 à 20 ha	3262,06	1417,98	3269,81	967,42	15321,64	614,04
20 à 30 ha	4025,93	1601,85	2879,28	1231,46	6425,92	1576,72
30 à 50 ha	8112,39	856,36	5164,33	1161,35	4425,89	178,57
>50 ha	5319,69	288,89	3482,52	2078,09	7051,28	6346,15

2..3. Typologie selon les types de production : bio, conventionnel et raisonné

Une dernière analyse typologique basée sur les types de productions montre une dominance

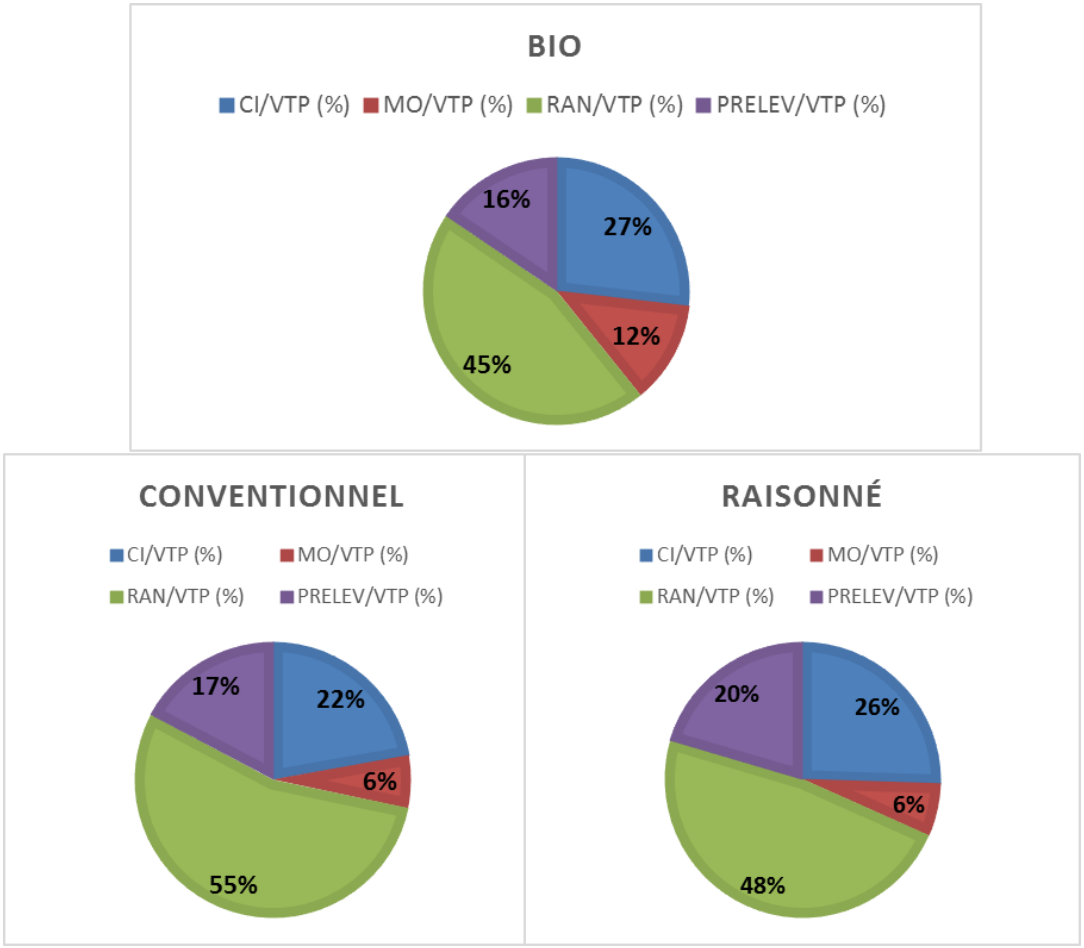


du système de production conventionnel a environ 60% de l'ensemble des observations.

2.3.1 . Répartition de la valeur totale de production (VTP)

Les trois secteurs ci-dessous nous renseignent sur la répartition de la VTP dans les différents systèmes. Le RAN représente la plus grande part de la VTP dans les trois types de production, en moyenne la part du RAN dans la VTP est plus grande dans les exploitations à système conventionnel (55%), elle est moins élevée pour les exploitations en BIO (45%) car le poids des consommations intermédiaires et des charges salariales est plus important (27 et 12%).

Figure 100 : Répartitions de la VTP selon le type de production



2.3.2. Variation de la valeur de production/ha et du revenu agricole net /ha

Comme le montre le tableau ci-dessous les systèmes de production en bio dégage la recette la plus importante par rapport aux autres systèmes, on remarque également que la VTP ainsi que le RAN diminuent avec l'augmentation de la SAU, qui s'explique par l'importance de la main d'œuvre dans le système de production biologique.

Tableau 28 : VTP et RAN à l'hectare selon la taille de l'exploitation et le mode de production

Classes	% de SAU en Bio	VTP/Ha (€)			RAN/Ha (€)		
		Bio	Raisonné	Conventionnel	Bio	Raisonné	Conventionnel
<10 ha	100	11163	4587	6502	8863,26	2637,38	3879,49
10 à 20 ha	83.8	5068	4865	5015	3118,41	2536,39	2570,78
20 à 30 ha	93.9	8810	4837	4726	3151,52	2383,81	2494,16
30 à 50 ha	74.9	5383	4089	3695	1987,89	1395,77	1782,43
>50 ha	79.8	5294	4189	6552	1749,37	2035,9	1885,17

2.3.4 Variation des différentes charges d'exploitation/ha

Comme l'illustre le tableau ci-dessous, les charges par ha varient en fonction du type de production et par classes de SAU. On remarque que d'une manière générale les charges sont plus grandes dans les exploitations en BIO dans les superficies supérieures à 30ha, ils sont moins importantes comparés aux autres systèmes de production dans les superficies inférieures à 30ha .

Tableau 29 : Variation de différentes charges d'exploitation/ha

Classes	CI/Ha (€)			PRELEV/Ha (€)			MO/Ha (€)		
	Bio	Raisonné	Conventionnel	Bio	Raisonné	Conventionnel	Bio	Raisonné	Conventionnel
<10 ha	627,91	1101,39	958,27	1206,5	909,7	1676,8	35,71	0	21,05
10 à 20 ha	897,19	1149,13	1107,83	791,91	984,5	818,62	131,3	1142	427,46
20 à 30 ha	2603,9	1123,44	1243,22	1576,9	762,7	776,03	233,8	475,8	137,02
30 à 50 ha	1526,03	898,58	910,36	672,36	671,22	639,9	763,8	786,3	315,64
>50 ha	1713,8	806,17	880,15	589,09	882	1272,22	321,4	832	2079,12

2.4 . Tableau récapitulatif des typologies réalisées

Le tableau 30 présente une synthèse de toute la typologie réalisée, il montre que le revenu agricole net par ha est plus important dans le bio en cave coopérative et en conventionnel en cave particulière

Tableau 30 : Tableau récapitulatif des typologies réalisées

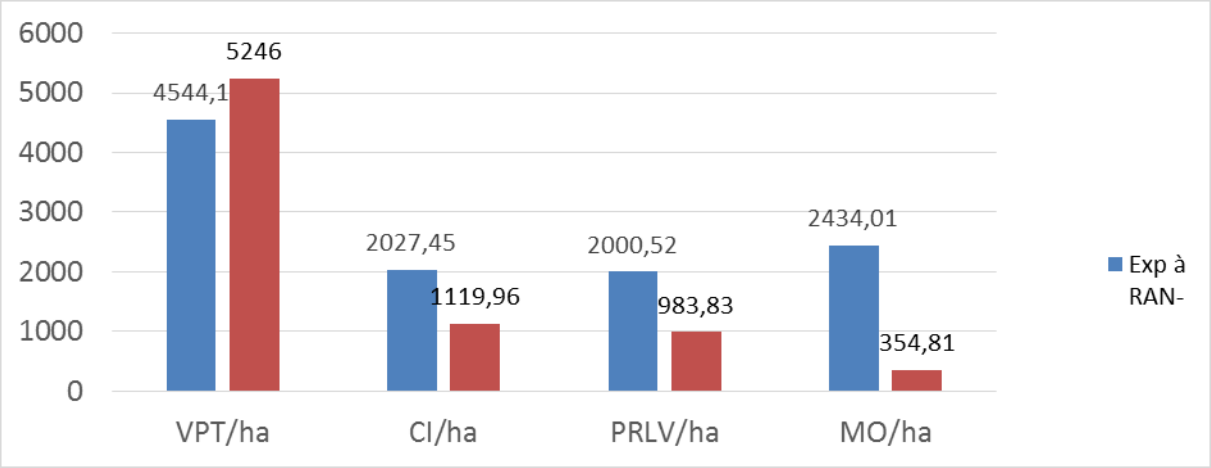
RAN/ha	Cave particulière	Cave coopérative	Cave mixte
Biologique	**2946**	**3138**	**2452**
Raisonné	**1100**	**2700**	**1454**
Conventionnel	**3371**	**2563**	**2994**

3 Exploitations à revenu agricole net négatif (RAN-)

3.1. Comparaison entre les exploitations à RAN- et les exploitations à RAN+ (VTP et charges par hectare)

La figure nous montre que la VTP/ha des exploitations à RAN négatif est inférieure à la VTP des exploitations à RAN+. En plus les différentes charges par hectare (CI, PRLV et MO) sont plus élevées pour les RAN-.

Figure 101 : Valeur de la production et des charges par hectare



3.2. Investissements et emprunts

La figure 102 suivant nous renseigne sur la variation des investissements et des emprunts par ha dans les exploitations à RAN positif et négatif. D'après ces résultats on constate que les investissements et les emprunts sont plus élevés dans les exploitations à RAN négatifs. Par exemple, les investissements des exploitations à RAN- représentent trois fois les investissements des exploitations à RAN+ et les emprunts des RAN- sont six fois plus importants que celles des exploitations à RAN+. Cela peut être expliqué par la valeur élevée des prélèvements pour les exploitations à RAN- qui sont récemment installées en moyenne depuis 5 ans. A l'inverse, on constate que les exploitations à RAN positif sont installées en moyenne depuis 21 ans. On peut également expliquer cette différence entre ces deux types par les couts d'installation: achat de terre, achat de matériels, plantation…

D’autre part, les cultures de ces exploitations ne sont, peut-être, pas encore en pleine production. D’où l’origine du déficit budgétaire des exploitations à RAN négatifs.

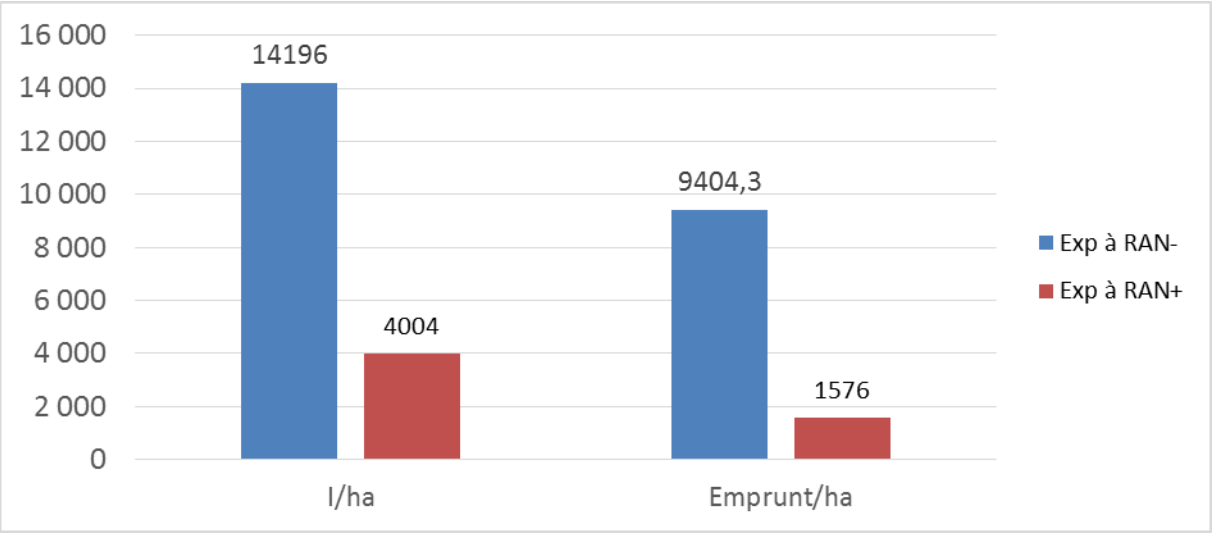
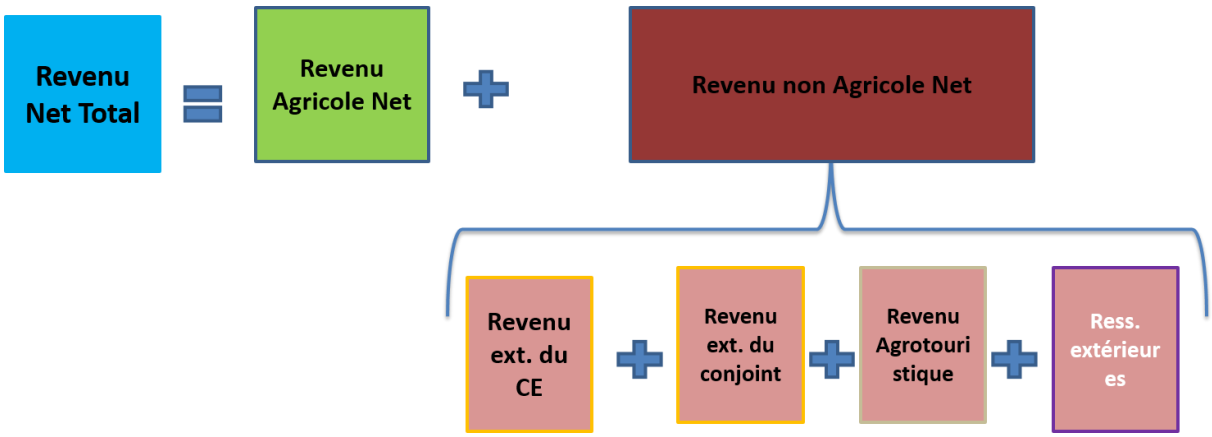


Figure 102 : Investissements et emprunts

4. Revenu net total

Le revenu net total (RNT) représente la somme du revenu net agricole et du revenu des activités extra agricoles, il est illustré dans le schéma suivant.

4.1 Analyse des composantes du RNT



La figure 103 suivante montre le poids que représente le revenu net agricole dont disposent les foyers d'agriculteurs par rapport au revenu net total.

Les revenus extérieurs représentent 32 % de leur revenu total réparties comme suit : 12% activité extérieur du chef d'exploitation (ReCE), 9% revenus extérieur du conjoint (ReC), 9% revenus extérieur (REX) et 2% revenu des activités agrotouristique (RAAT).

La pluriactivité est développée, même si, pour la majorité des foyers, l'agriculture reste encore la seule activité.

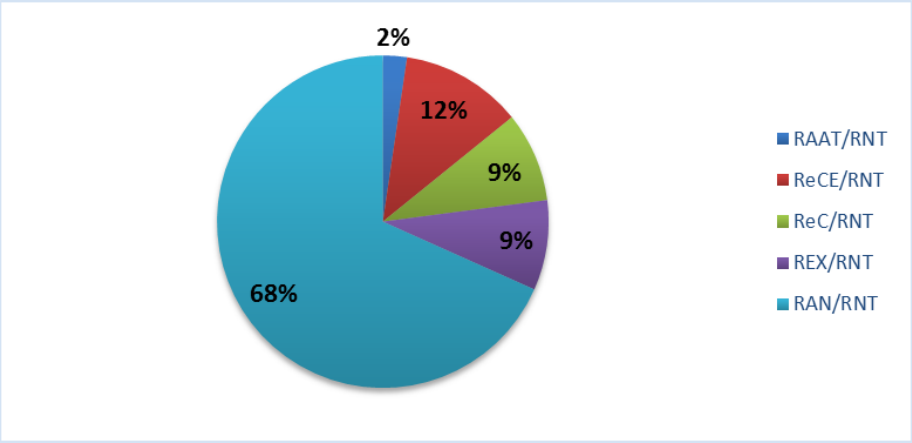


Figure 103 : Répartition du revenu net total

4.2. Revenu net total /SMIC

Les tableaux représentent le RNT en équivalent SMIC, dans les exploitations individuelles et dans les domaines, par rapport à la part du revenu agricole dans le revenu net total, on remarque que le RNT en équivalent SMIC est d'autant plus important que la part du RAN/RNT est plus grande.

Le pourcentage des exploitations dont la part du RAN dans le RNT est inférieur à 50 % est très faible (32,14 dans les exploitations individuelles et 17,85 % dans les domaines agricoles) ce qui montre l'importance de l'agriculture comme source principale de revenu.

Tableau 31 : Revenu net total /SMIC (Exploitations individuelles)

RAN/RNT	***Nombre d'exploitation***	***% des exploitations***	***RNT/SMIC***
50%<=	***27***	***32.14***	***1.4***
] 50%,100%[	***30***	***35.71***	***1.24***
100%	***27***	***32.14***	***1.25***
Total	***84***	***100***	***Moyenne totale 1.3***

Le RNT en équivalent SMIC est plus important dans les domaines agricoles (1.88) comparé à celle des exploitations individuelles (1.3)

Tableau 31 : Revenu net total /SMIC (Domaines agricoles)

RAN/RNT	***Nombre d'exploitation***	***% des exploitations***	***RNT/SMIC***
50%<=	***5***	***17.85***	***0.95***
] 50%,100% [	***10***	***35.71***	***1.65***
100%	***13***	***46.42***	***2.64***
Total	***28***	***100***	***Moyenne totale 1.88***

5. Conclusion sur les résultats économiques

Pour conclure cette analyse des résultats économiques de notre échantillon, on constate que ces exploitations se distinguent par l'importance de l'agriculture comme source principale de revenu : le revenu agricole représente plus de 70% du revenu net total des ménages de notre échantillon.

On remarque également que le revenu net moyen par membre du ménage dans la zone d'étude représente 1,3 SMIC.

En revanche, on note bien le manque de diversification de culture qui ne dépasse pas 10% des observations, il y a donc une forte dépendance par rapport à la viticulture. Ceci engendre une certaine fragilité des systèmes de production avec un risque économique accru en cas de crise de la production.

En termes de rentabilité, il apparait que les exploitations étudiées sont généralement rentables à l'exception de quelques exploitations qui sont récemment installées dans la région. Cependant la tendance générale aux investissements et la capacité d'autofinancement sont très importantes et relèvent donc une forte dynamique des exploitations.

Le système de culture conventionnelle domine la zone étudiée mais les exploitations en agriculture biologique représentent 15.65% de notre échantillon. Ces dernières réalisent les chiffre d'affaire les plus élevés et dégagent des revenus importants.

INSTITUT AGRONOMIQUE MEDITERRANEEN DE MONTPELLIER

Thème 4 : Environnement et Multifonctionnalité

Elaboré par :

Les étudiants du CIHEAM-IAM de Montpellier
promotion 2015-2016

Responsables pédagogiques :

Tahani ABDEL HAKIM

Mélanie Requier-Desjardins

Anne COBACHO

Novembre 2015

1. L'environnement

Les questions environnementales sont aujourd'hui au cœur des préoccupations sociétales. Ainsi, des dispositifs tels que les mesures agro-environnementales ou les zones protégées (Natura 2000, ZNIEFF) ont été mis en place afin de limiter les impacts négatifs et de développer les effets positifs de l'agriculture sur l'environnement. Ces mesures ont eu plus ou moins de succès selon les territoires. Dans cette partie, nous tenterons donc d'évaluer la portée de ces dispositifs. Nous prendrons aussi en compte les initiatives individuelles des agriculteurs qui tentent de limiter les impacts de leur activité sur l'environnement en adoptant des pratiques adaptées.

1.1 Les pratiques respectueuses de l'environnement

1.1.1 Mesures agro-environnementales

Les mesures agro-environnementales sont des mesures « permettant d'accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques combinant performance économique et performance environnementale ou dans le maintien de telles pratiques lorsqu'elles sont menacées de disparition. C'est un outil clé pour la mise en œuvre du projet agro-écologique pour la France » (Ministère de l'Agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, 2015).

Les agriculteurs qui s'engagent à respecter une mesure agro-environnementale doivent respecter le cahier des charges de la mesure en question pendant 5 ans. En contrepartie, l'Etat français lui verse une rémunération annuelle par hectare engagé.

Dans la zone d'étude, 27 % des agriculteurs interrogés ont engagé des hectares en mesure agro-environnementale. Ces mesures sont majoritairement la conversion en agriculture biologique, suivie respectivement de l'absence d'herbicide, de l'entretien des haies et de l'entretien des sous-bois.

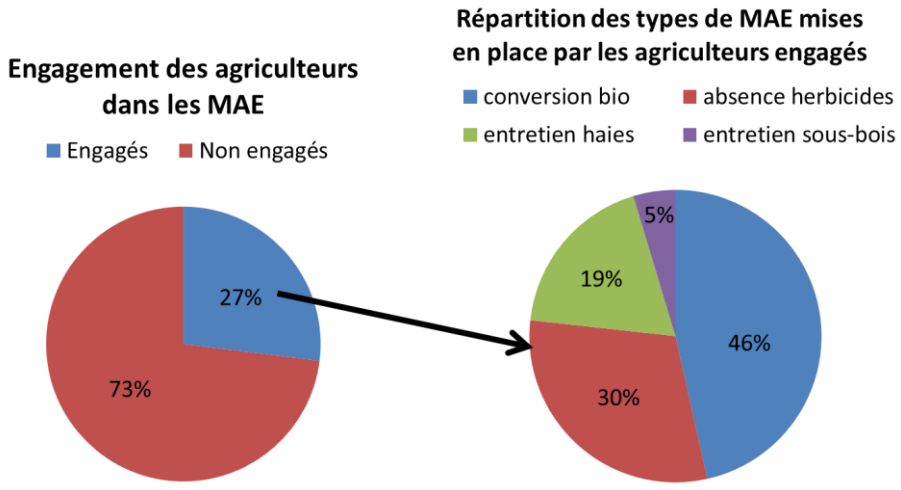


Figure 104 Engagement des agriculteurs dans les MAE et répartition des types de MAE mises en place (CHAGOUR, 2015)

On observe une large différence d'engagements en mesures agro-environnementales entre les agriculteurs travaillant en cave particulière et ceux travaillant en cave coopérative : 50 % des agriculteurs possédant une cave particulière ont mis en place des mesures contre seulement 24 % de ceux travaillant en cave coopérative.

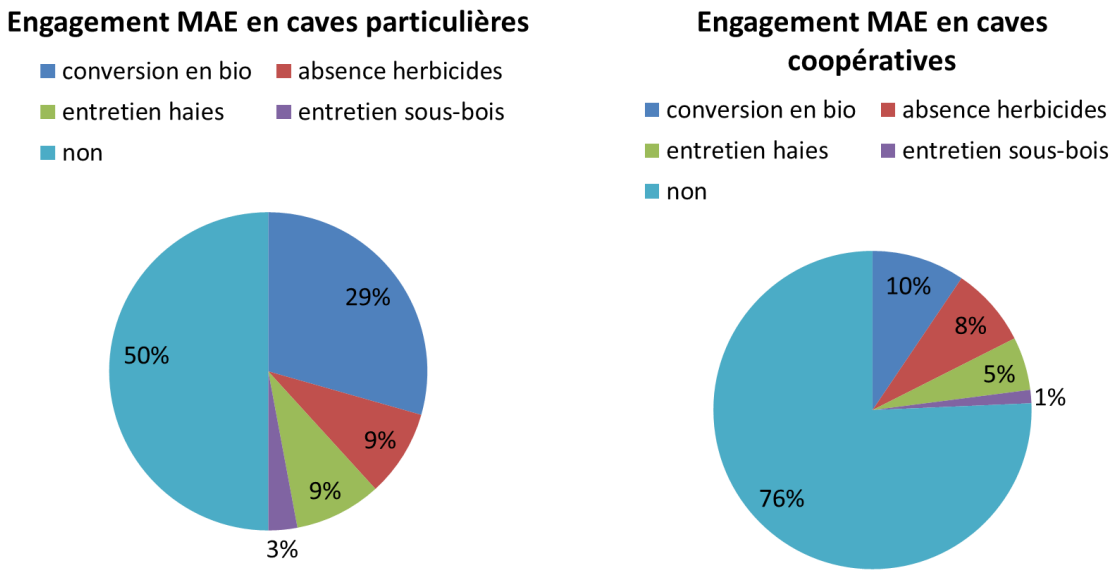


Figure 105 Engagement en MAE pour les agriculteurs travaillant en cave particulière ou en coopérative (CHAGOUR, 2015)

1.1.2 La Gestion des adventices

Différentes pratiques sont parfois utilisées par les agriculteurs afin de maitriser les adventices. En effet, les adventices peuvent entrer en concurrence avec les cultures pour les ressources naturelles (lumière, azote, eau etc.) si elles sont trop abondantes. Cependant, les pratiques pour lutter contre celles-ci ont souvent des effets négatifs : le désherbage chimique appauvris la biodiversité du milieu. Le travail (institut français de la vigne et du vin, 2006). Le travail du sol peut s'avérer être une bonne alternative dans certain cas mais il peut provoquer des problèmes d'érosion, par exemple, si la parcelle est en pente (Chambre d'Agriculture du Bas-Rhin, 2007).

PRATIQUES AGRICOLES		
Pratiques	Effectif	%
Désherbage chimique	86	38
Désherbage sans produit chimique	35	16
Enherbement	3	1
Paillage	6	2
Travail du sol	90	40
Autre	5	2
Total	225	100

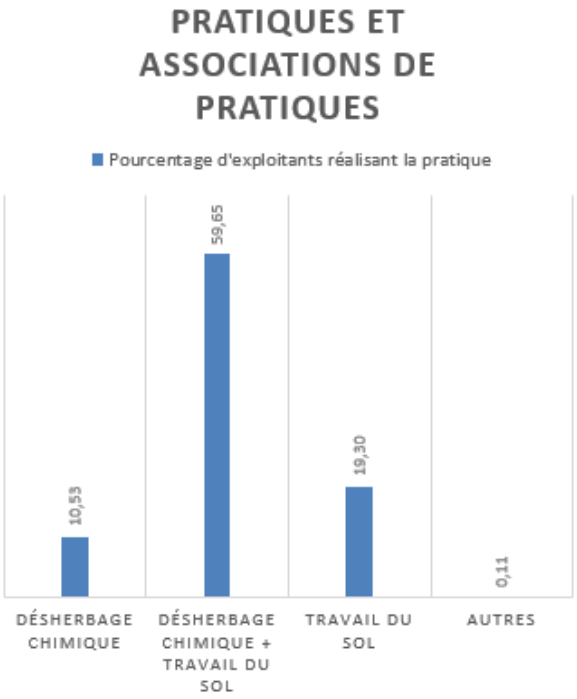


Figure 106 Pratiques agricoles et gestion des adventices (CHOPARD-LALLIER, 2015)

Le travail du sol est la pratique la plus utilisée par les agriculteurs de la zone d'étude. Elle est très souvent associée au désherbage chimique pour lutter contre les adventices. Ainsi, 59,9 % de l'échantillon combine ces deux pratiques, 19,5 % pratiquent uniquement le travail du sol et 10,5 % le désherbage chimique uniquement. Les autres pratiques sont rares, la plus présente étant le paillage du sol.

1.1.3 Fertilisation

Plusieurs types de fertilisation sont envisageables en agriculture. La fertilisation minérale est efficace à un faible coût. Elle peut cependant entrainer une acidification du sol et une pollution des eaux si la dose est trop importante. Des alternatives peuvent donc être mises en place comme la fertilisation organique qui améliore la structure du sol en plus de son rôle fertilisant. L'entretien des haies : celles-ci récupèrent les minéraux enfouis profondément dans le sol afin de les restituer à la culture lors de la sénescence (Chambre d'agriculture de Gironde, 2011).

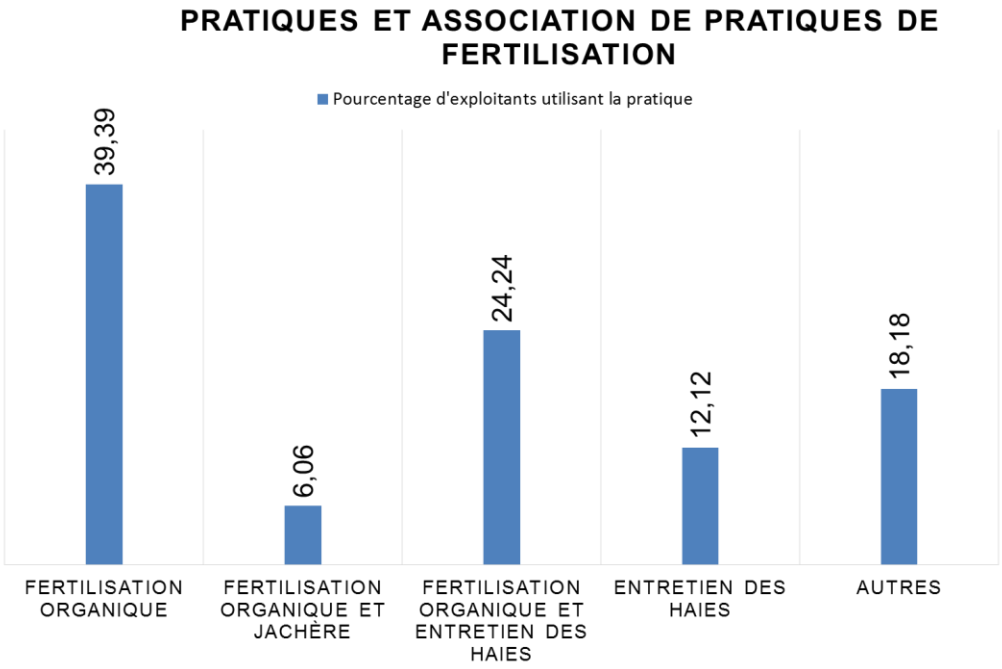


Figure 107 Pratiques et association de pratiques de fertilisation (CHOPARD-LALLIER, 2015)

Sur la zone étudiée, 86 % des agriculteurs enquêtés utilisent au moins un moyen de fertilisation autre que la fertilisation minérale. La pratique la plus souvent adoptée est la fertilisation organique (39,4 %). Elle est souvent associée à l'entretien des haies (24,2 %) et plus rarement à la jachère (6,1 %). L'entretien des haies seul représente 12,1 % des agriculteurs utilisant des pratiques alternatives. 18,2 % utilisent d'autres pratiques telles que les rotations ou l'agroforesterie.

1.2 Connaissance des dispositifs de protection de l'environnement

1.2.1 Généralité

Une part importante des agriculteurs enquêtés ont connaissance des dispositifs de protection présents à proximité ou sur leurs parcelles. Cela signifie que la sensibilisation à la protection de l'environnement a été efficacement réalisée ces dernières années. Les résultats sont les suivants : 87 % des interrogés connaissent ces dispositifs.

CONNAISSANCE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION		
Connait	100	86,96%
Ne connait pas	15	13,04%
Total répondant	115	100,00%

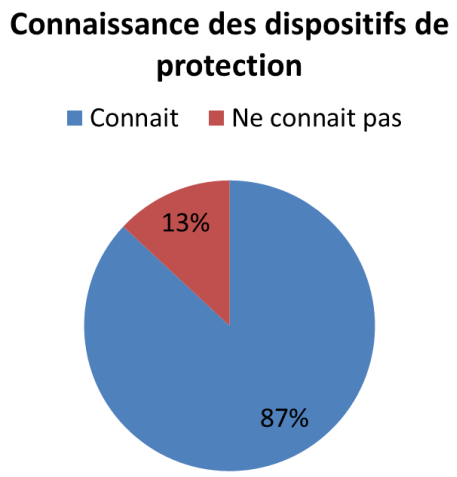


Figure 108 Connaissance des dispositifs de protection de l'environnement (CHOPARD-LALLIER, 2015)

TYPES DE DISPOSITIFS DE PROTECTION		
Non répondants	47	42,34%
Espace Natura	50	45,05%
ZNIEFF	1	0,90%
Autre	13	11,71%
Total répondant	111	100,00%

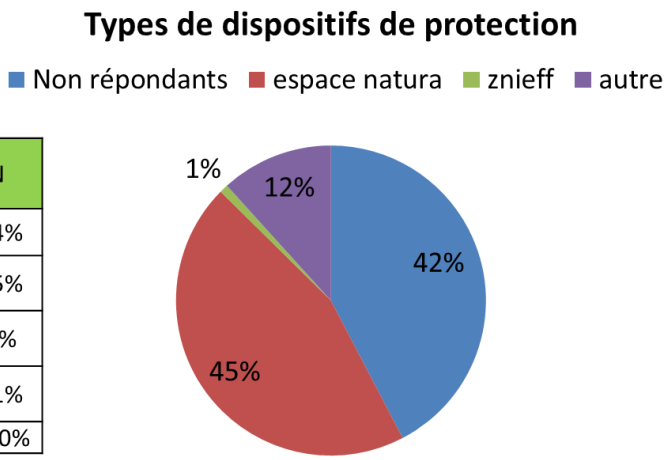


Figure 109 Types de dispositifs de protection de l'environnement (CHOPARD-LALLIER, 2015)

Le dispositif le plus connu dans la zone est l'espace Natura (45 % des agriculteurs ayant connaissance des dispositifs). « Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. En France, le réseau Natura 2000 comprend 1758 sites » (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2015).

La carte ci-dessous nous montre la zone classée Natura 2000 (en rouge) dans le Minervois. Parmis les 13 communes étudiées, Minerve et La Caunette font entièrement partie de la zone, Félines-Minervois, La Livinière, Siran, Cesseras, Azillanet, Aigne, Agel et Aigue-Vive en font partiellement partie et Olonzac, Beaufort et Oupia de sont pas comprise dans la zone.

Figure 110 : Zone Natura 2000 dans le Minervois (Natura 2000, 2015)

Bien que peu connus sur la zone, les ZNIEFF ont un intérêt écologique important. « Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. […]

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière….) » (Muséum national d'Histoire naturelle, 2015).

La carte suivante superpose les ZNIEFF de type 1 et de type 2 sur la zone d'étude. Les ZNIEFF de type 1 sont très éparses et couvrent partiellement les communes de Félines-Minervois, La Livinière, Siran, Cesseras, Minerve, Azillanet, La Caunette, Oupia et Agel. Les ZNIEFF de type 2 couvrent entièrement Minerve, La Caunette et Félines-Minervois et partiellement La Livinière, Siran, Cesseras, Aigne, Azillanet, Aigue-Vive et Agel.

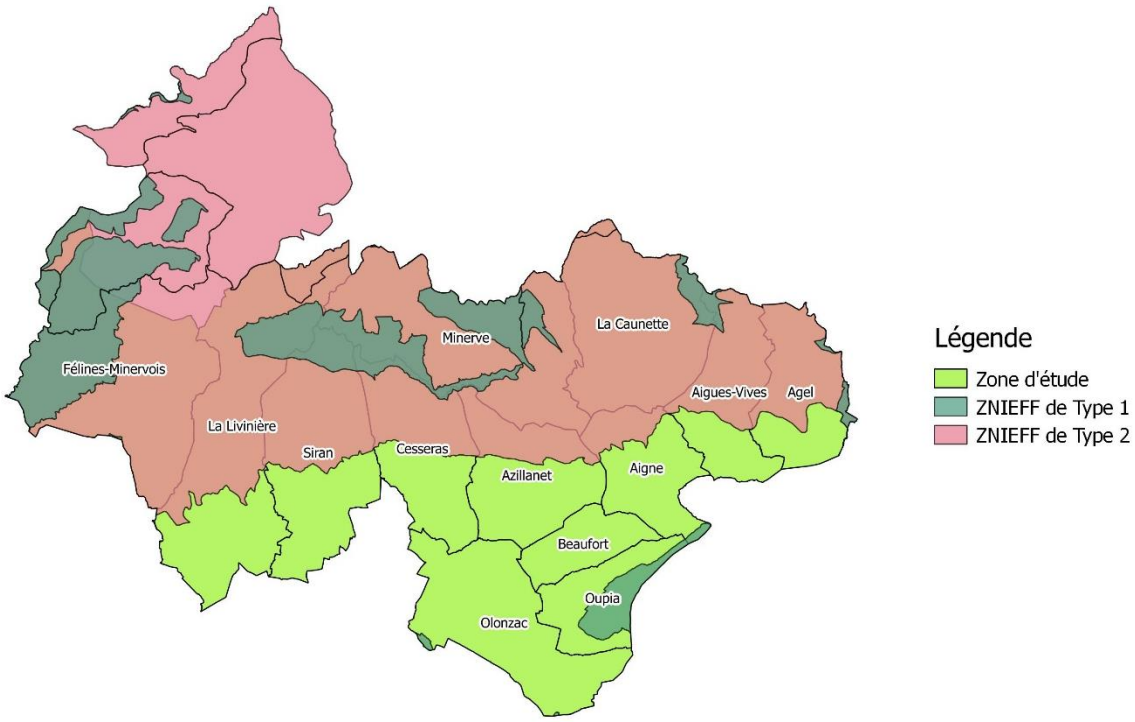


Figure 111 Carte des ZNIEFF sur la zone d'étude (CHOPARD-LALLIER, 2015)

1.2.2 Localisation, cahiers des charges et connaissance des dispositifs

La connaissance des dispositifs de protection de l'environnement varie en fonction de la localisation des exploitations agricoles : les agriculteurs des plaines semblent plus informés (à 96,5 %) que les agriculteurs de zones mixtes ou de coteaux (à respectivement 80,0 % et 86,6 %). De même, les agriculteurs labellisés biologique semblent plus sensibilisés aux dispositifs (à 100 %), suivis de ceux qui suivent un cahier des charges raisonné (à 87 %) et des agriculteurs sans label (à 83 %).

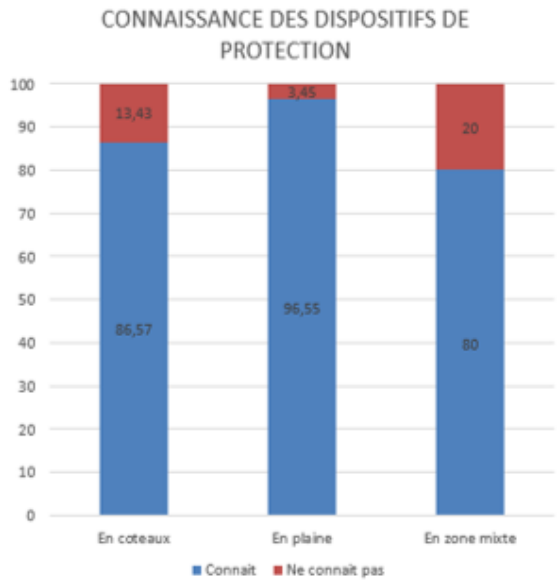


Figure 112 Connaissance des dispositifs de protection de l'environnement en fonction de la localisation

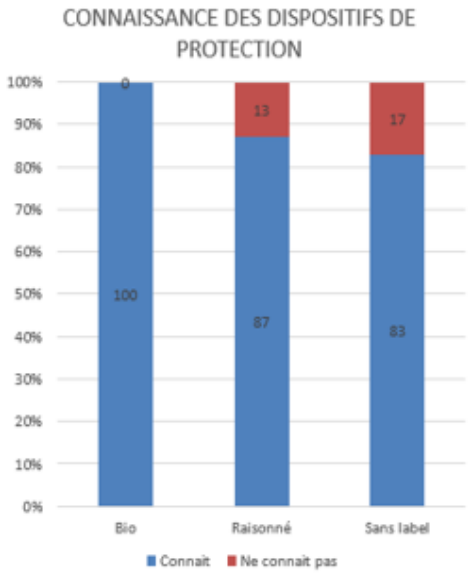


Figure 113 Connaissance des dispositifs de protection selon les cahiers des charges

1.2.3 Environnement institutionnel et vie locale

L'agriculture participe indéniablement à conservation du patrimoine locale. Elle a aussi une fonction sociale fondamentale pour l'espace rurale. Elle est, en effet, une source d'emplois importante et, elle a un rôle conséquent au sein de la vie politique et culturelle du territoire.

Ainsi, sur l'échantillon interrogé, on observe que :

- 45% des agriculteurs sont membres d'une association locale
- 36% des agriculteurs font partie d'un syndicat
- 60% des agriculteurs participent régulièrement à des manifestations culturelles
- 70% des agriculteurs ne sont pas membres d'une structure locale et 19% des agriculteurs font partie du conseil municipal.

2. La multifonctionnalité

2.1 Présentation

2.1.1 Définition

La multifonctionnalité de l'agriculture se définit par les fonctions sociales, économiques et environnementales que ce secteur d'activité remplit, outre sa fonction principale de production. (Mapaq, 2015)

Dans notre diagnostic, elle nous a servi d'outil afin de mesurer l'ancrage dans le territoire des agriculteurs par une approche positive.

2.1.2 Calcul des scores

Dans le but de pouvoir évaluer cette multifonctionnalité globale, nous avons dû calculer les multifonctionnalités (MFA) sociale, économique et environnementale par le biais de score allant de 0 à 5. Ceci n'a servi en aucun cas à juger les agriculteurs mais à pouvoir définir si la zone du Minervois est multifonctionnelle ou non. Avoir recours aux scores nous semblait être la méthode la plus pertinente pour pouvoir déterminer cette dernière.

Chaque MFA est divisée en plusieurs fonctions qu'elle remplit. La MFA sociale sera divisée en 2 foncions, à savoir dans un premier temps la viabilité ou encore la contribution des agriculteurs à la dynamique sociale de leur village ou commune. Dans ce cas-ci, on étudiera principalement la pluriactivité des chefs d'exploitation dans la zone d'étude, leur participation aux évènements, à la vie locale et à la vie politique locale.

Dans un deuxième temps, on analysera également la fonction patrimoine via la transmission, c'est-à-dire le maintien au cours du temps des exploitations agricoles et de l'agrotourisme avec la valorisation d'une culture, ici la vigne, autour de cette activité.

Ensuite, il sera observé la MFA économique, qui elle sera partagée entre 3 fonctions : qualité (AOP, IGP, label bio ou raisonné), autres services sur le territoire comme la vente directe ou les circuits courts et la création d'emploi sur le territoire, que ce soit l'emploi de salariés locaux ou alors le recours aux prestations locales.

Pour finir, on se focalisera sur la MFA environnementale à travers la fonction de gestion des ressources (utilisation ou non de traitements herbicides) et la fonction paysage avec l'entretien ou non des friches présentent sur le territoire.

Ci-dessous se trouve un schéma récapitulatif de notre méthodologie.

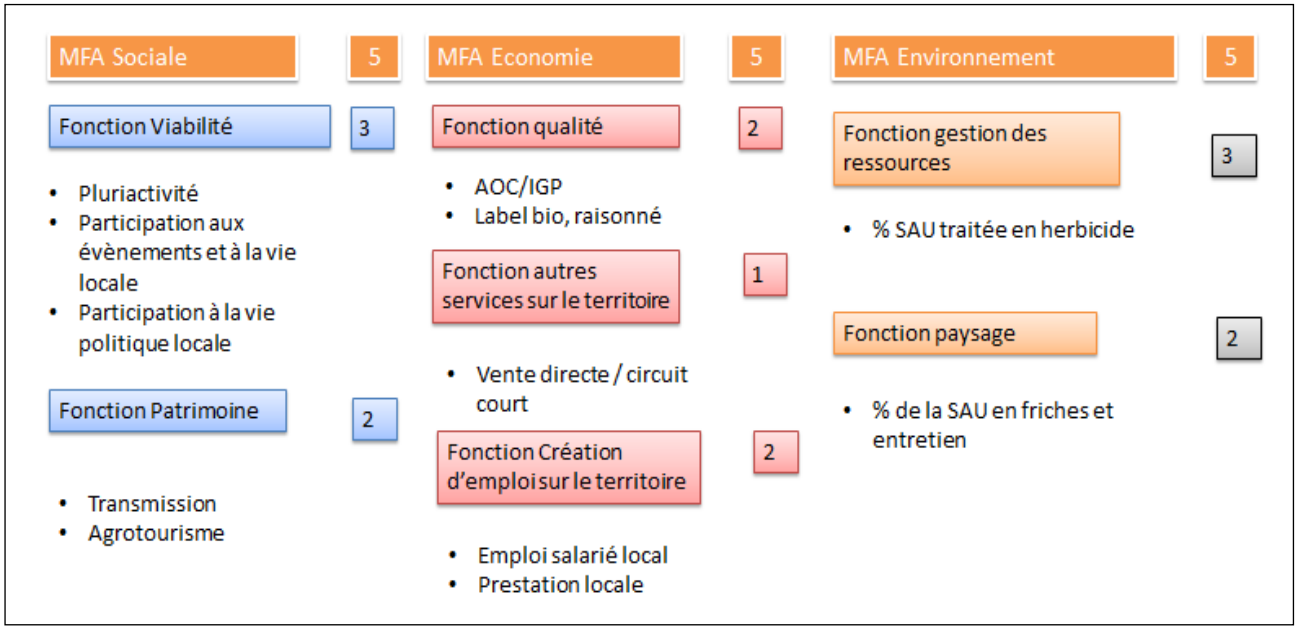


Figure 114 Schéma représentant la méthodologie employée servant à calculer la multifonctionnalité sur 15 points de la Communauté de Communes (CC) du Minervois

A la suite de cette partie, il sera expliqué les calculs de chaque MFA ou dimension et accompagnés de leurs interprétations.

2.2 Dimension sociale

Comme il a été dit précédemment, la dimension sociale se définit dans notre cas par les fonctions viabilité et patrimoine divisées en plusieurs indicateurs.

Ci-suit, un schéma récapitulatif de cette dimension.

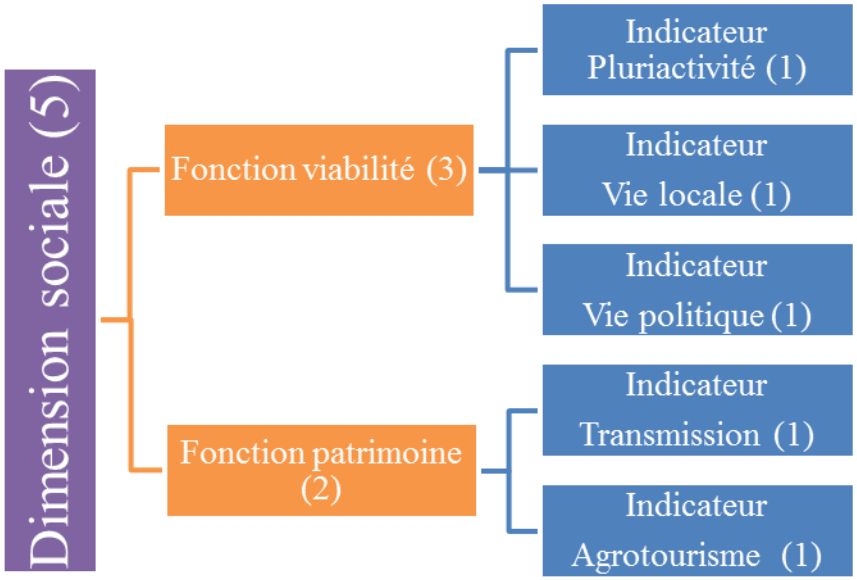


Figure 99115 Schéma représentant la méthodologie employée servant à calculer la dimension sociale sur 5 points

2.2.1 Fonction viabilité rurale

Grâce à l'analyse de nos données, nous avons pu calculer le score de la viabilité rurale de la CC du Minervois. Il a été obtenu un score d'un point sur un total de 3 (1/3). Cette contribution au tissu social reste modérée. Dans le dessein d'obtenir ce score global, il nous a fallu combiner les scores de chaque indicateur qui sont les suivants :

- Indicateur de la vie locale : 0,53/1
- Indicateur de la pluriactivité : 0,32/1
- Indicateur de la vie politique : 0,21/1

L'indicateur le plus représentatif dans la zone d'étude est celui de la vie locale. Globalement, on observe que 50% de l'échantillon participe à la vie locale de leur village ou commune.

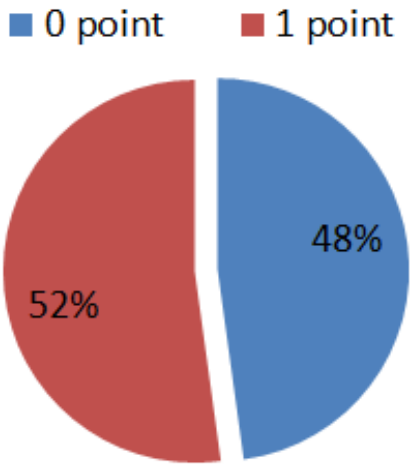


Figure 116 Camembert représentant l'indicateur d'engagement local

Ce premier est suivi par l'indicateur de la pluriactivité du chef d'exploitation au niveau local, c'est-à-dire dans sa commune ou commune voisine.

Par le biais de toutes nos analysées de données, on a estimé que 31,30% des chefs d'exploitation ont une activité rémunérée autre que l'agriculture.

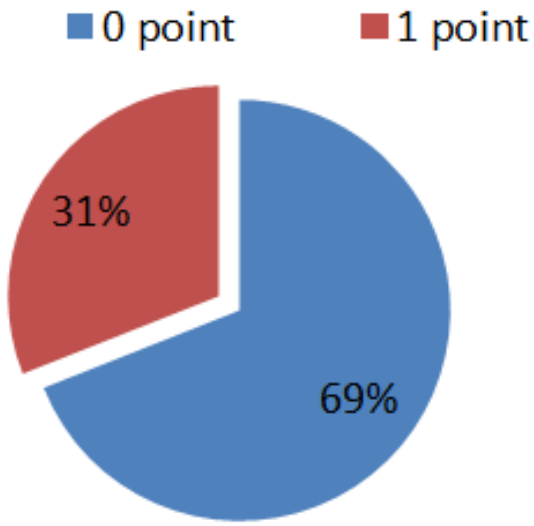


Figure 117 Camembert représentant l'indicateur de pluriactivé locale

Dans le cadre du diagnostic, nous avons essayé de trouver des corrélations entre la pluriactivité des exploitants et leurs raisons. Il nous a été possible de comparer les exploitants pluriactifs et non-pluriactifs par rapport, tout d'abord à la taille de leur SAU puis, selon âge.

Dans un premier temps, après avoir fait des comparaisons par rapport aux différentes tailles des exploitations on a obtenu les résultats suivants :

Tableau 30 Répartition des agriculteurs pluriactifs sur la CC du Minervois en fonction de la taille de la SAU

Score de pluriactivité	de 1.2 à 10 ha	de 10 à 20 ha	de 20 à 30 ha	de 30 à 50 ha	de 50 à 111 ha
1	46,88%	26,47%	22,73%	23,53%	30%
0	53,13%	73,53%	77,27%	76,47%	70%

On peut ainsi en conclure que ce sont les exploitations au petite SAU qui concentrent les chefs d'exploitation pluriactifs.

Dans un deuxième temps, nous avons fait des comparaisons par rapport à l'âge des chefs exploitations :

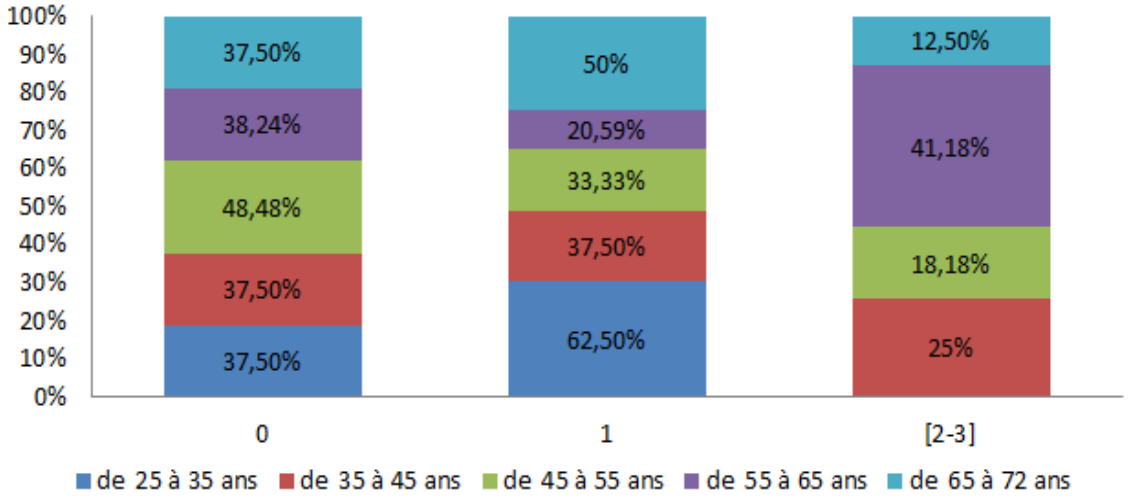


Figure 118 Répartition des chefs d'exploitation non pluriactifs (score = 0) et pluriactifs (score variant entre 1 et 3) sur la CC du Minervois en fonction de leur âge

Nous avons ainsi remarqué, après l'analyse des données, que ce sont les agriculteurs qui ont entre 55 et 65 ans qui participent réellement le plus à la viabilité rurale.

Pour finir, il a également été réalisé un travail sur l'engagement politique. Par les mêmes procédés que précédemment, nous avons calculé le taux d'engagement politique au sein de l'échantillon. Seulement 21% des exploitants participent à la vie politique de leur commune. C'est ainsi que nous en sommes arrivés à la conclusion que le score de l'indicateur de la vie politique est de 0,21/1 point.

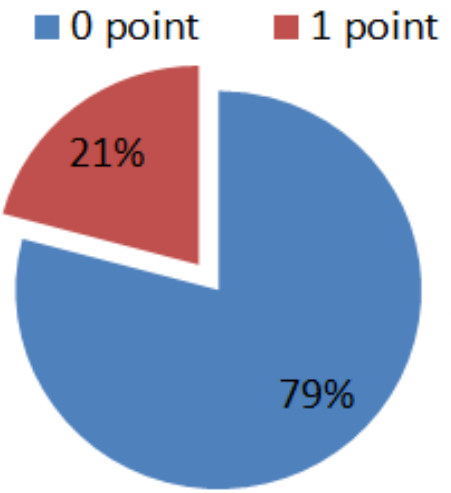


Figure 119 Camembert représentant l'indicateur de l'engagement politique local

Pour finaliser cette partie, nous avons pu en conclure qu'il y a une contribution modérée à cette fonction d'animation sociale. La moitié des exploitations participent à 50% à la vie locale contre 21% à la vie politique de leur commune, soit un peu moins de la moitié par rapport aux 50% et que 31% de

ces exploitants sont pluriactifs. On a observé que ce sont principalement les petites exploitations qui contribuent le plus à l'implication sociale.

2.2.2 Fonction patrimoine

Toujours grâce à l'analyse de nos données, nous avons pu chiffrer le score de la fonction patrimoine de la CC du Minervois. Il a été obtenu un score de 0,75 points sur un total de 2 (0,75/2). Cette contribution au maintien au cours du temps des exploitations agricoles et de la valorisation d'une culture, ici la vigne, autour de l'agrotourisme reste faible.

Pour obtenir ce score global, il nous a fallu déterminer les scores de chaque indicateur qui sont les suivants :

- Score de l'indicateur Transmission : 0,6/1
- Score de l'indicateur Agrotourisme : 0,15/1

Plus précisément, dans le but de compléter l'analyse de l'indicateur de transmission, 61,74% des chefs d'exploitation compte transmettre leur exploitation à une personne de leur famille.

On observe ainsi un taux de transmission très élevé. Cela signifie que 3 agriculteurs sur 5 vont transmettre leur exploitation, que ce soit par succession ou, si absence de succession, par vente de leur exploitation.

Ci-contre, un diagramme représentant cette répartition :

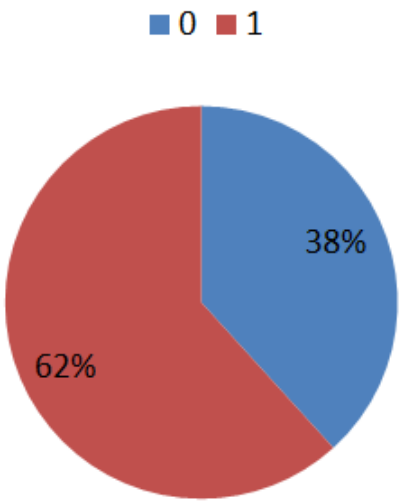


Figure 120 Camembert représentant l'indicateur de transmission

En ce qui concerne l'agrotourisme, seulement 13% des 115 agriculteurs enquêtés affirment réaliser cette activité.

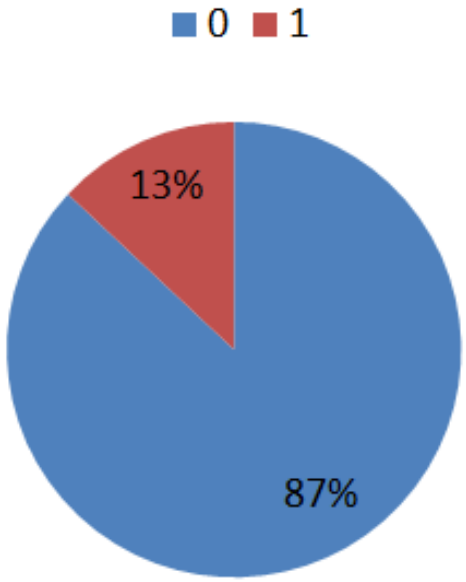


Figure 121 Camembert représentant l'indicateur agrotouristique

Tableau 31 Répartition des agriculteurs agrotouristiques et non-agrotouristiques

INDICATEUR AGROTOURISME		
Score	Nb de CE	% de CE
0	100	86,96%
1	15	13,04%
Total répondant	115	100,00%

Dans les 15 agriculteurs faisant de l'agrotourisme, il nous a été possible de définir leur type d'activités agrotouristiques. Il est important de noter que certains agriculteurs réalisent plusieurs activités agrotouristiques à la fois. Cette question était donc à choix multiple. Les personnes enquêtées avaient par conséquent la possibilité de valider plusieurs réponses. C'est ainsi que, bien que seulement 15 agriculteurs aient pu nous renseigner, nous avons comptabilisé 25 résultats. Le tableau suivant illustre ces propos.

Tableau 32 Répartition des agriculteurs faisant de l'agrotourisme en fonction de leur type d'activité agrotouristique

TYPE ACTIVITE AGROTOURISTIQUE		
Type	Nb de CE	%
hébergement	12	48,00%
restauration	0	0,00%
dégustation	11	44,00%
autre	2	8,00%
Total répondant	25	100,00%

Tout en suivant le même raisonnement, nous avons demandé aux 100 agriculteurs ne faisant pas de l'agrotourisme si cette activité faisait partie d'un projet futur. 17 personnes ont acquiescé à cette demande. La majorité aimerait faire de l'hébergement. Le tableau ci-dessous montre la répartition de ces retours.

Tableau 33 Répartition des projets agrotouristiques parmi les agriculteurs ne faisant pas présentement cette activité

PROJET AGROTOURISME		
Non répondants	25	21,74%
hébergement	10	8,70%
restauration	1	0,87%
dégustation	5	4,35%
autre	1	0,87%
aucun projet	73	63,48%
Total répondant	115	100,00%

Nous avons constaté que cette activité se réalise principalement en coteaux et essentiellement en cave particulière.

De plus, en accord avec les résultats obtenus précédemment, nous avons noté que dans les 1/5ème des agriculteurs qui sont engagés politiquement, 1/3 fait de l'agrotourisme. C'est surtout dans cette catégorie d'agriculteurs que se concentrent ceux qui se diversifient.

En supplément, ce sont majoritairement les exploitations possédant un statut sociétaire qui font de l'agrotourisme.

Pour parfaire ce travail, nous avons essayé de trouver des corrélations entre la dimension sociale des exploitants et leurs raisons. Nous avons comparé notre échantillon à l'âge des exploitants, au nombre de membres du ménage avec succession et au statut en Faire Valoir Direct ou Indirect.

Vis-à-vis de l'âge du chef d'exploitation, ce sont principalement ceux qui ont entre 55 et 72 ans qui pensent déjà à leur succession. Mais ce résultat reste logique puisque ce sont les exploitants les plus âgés qui se préoccupent en premier de leur succession.

Tableau 34 Succession des exploitations en fonction de l'âge des exploitants (en %)

Score	de 25 à 35 ans	de 35 à 45 ans	de 45 à 55 ans	de 55 à 65 ans	de 65 à 72 ans
1	12,5%	28,1%	39,4%	58,8%	62,5%
0	87,5%	71,9%	60,6%	41,2%	37,5%

Ensuite, bien que cela ne soit marqué que par une légère différence, ce sont les familles nombreuses (3 personnes et plus) qui ont un successeur. Dans les autres cas, la situation qui domine est l'incertitude du futur de l'exploitation ou encore la vente de celle-ci.

Pour finir, les agriculteurs en Faire Valoir Direct ont un taux de transmission plus élevé que les agriculteurs en Faire Valoir Indirect.

En conclusion, plus les communes ont un score moyen ou élevé pour la dimension sociale, plus elles ont un bon taux de participation au sein du tissu social de la commune. En revanche, plus les communes ont un score faible en ce qui concerne la dimension sociale, moins elles participent à la viabilité de leur commune.

La carte qui suit illustre parfaitement ces propos. Elle a pour fond de couleur la répartition du score de la dimension sociale par commune et elle possède des diagrammes illustrant les différentes proportions entre la fonction agrotourisme et la fonction viabilité par commune.

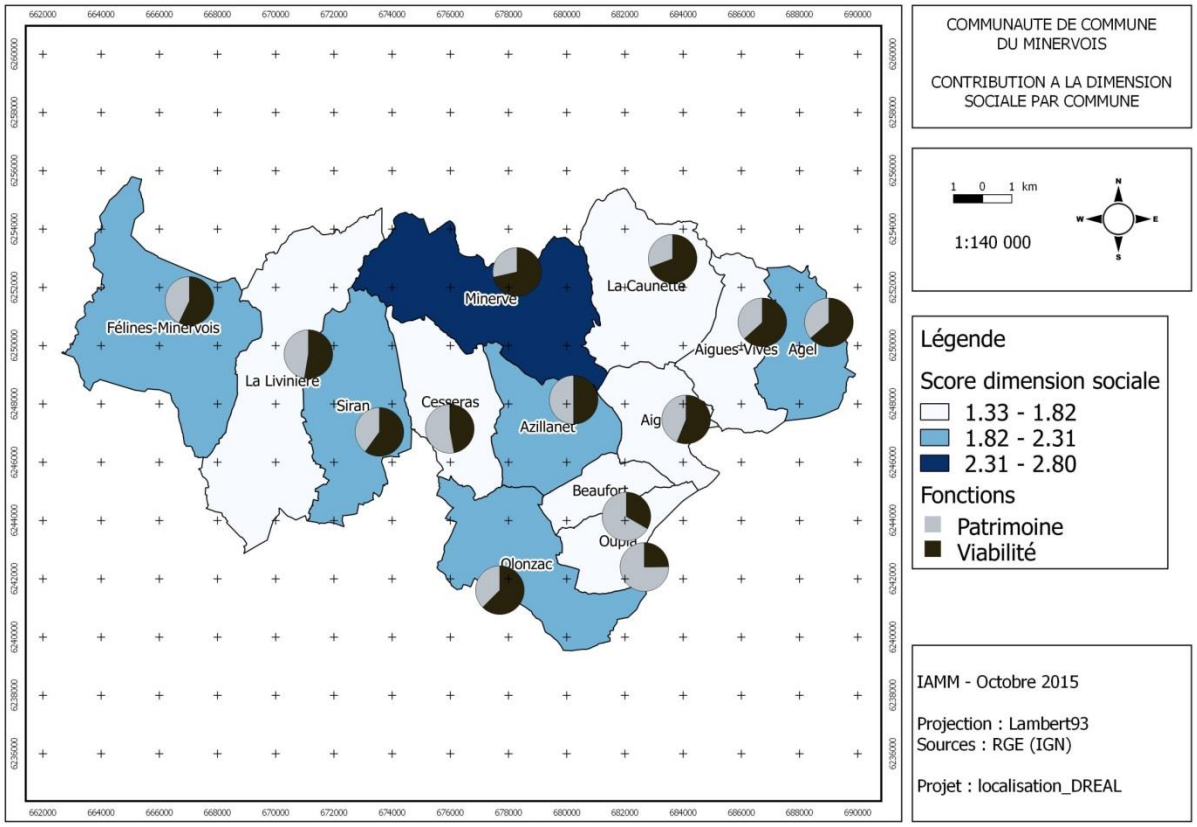


Figure 122 Carte thématiques représentant la contribution de la dimension sociale par commune

2.3 Dimension économique

La dimension économique de la multifonctionnalité de notre étude vise à déterminer le degré d'implication des exploitants agricoles dans le tissu économique local et la capacité de cette activité agricole à dynamiser l'emploi sur le territoire. Cette dimension est donc essentielle dans le maintien de la vitalité de la zone d'étude tant l'activité agricole est prégnante et représente donc un facteur de résilience clé.

Ci-dessous, un schéma récapitulatif de cette dimension.

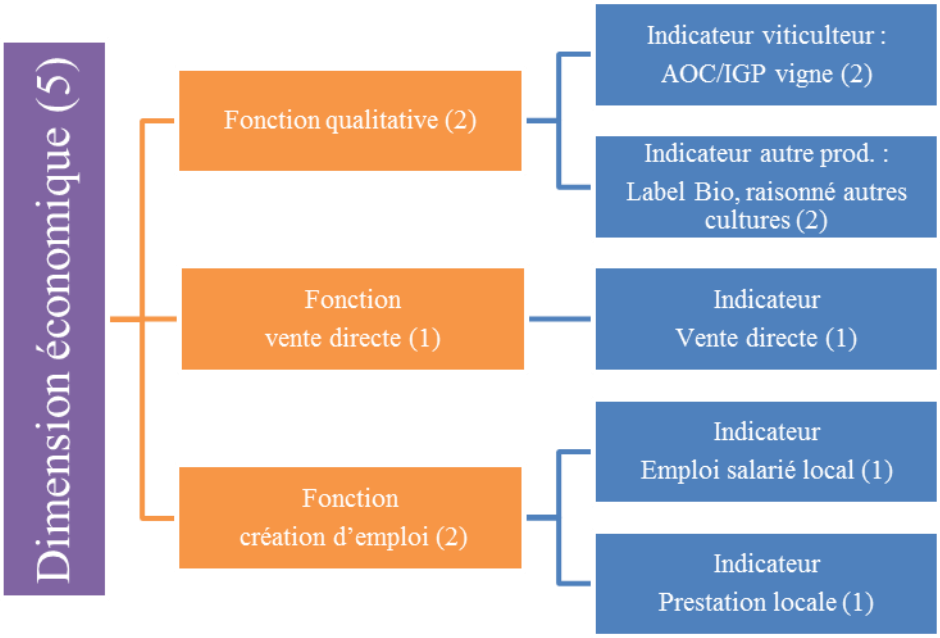


Figure 123 Schéma représentant la méthodologie employée afin de calculer la dimension économique sur 5 points

2.3.1 Fonction qualitative

Largement dominée par la culture de la vigne, l'agriculture dans le Minervois laisse peu de place aux autres productions. Afin de caractériser la « qualité » de la production agricole, il a donc été décidé de crée un indicateur pour la viticulture et un autre pour toutes les autres productions.

Ils ont pour but de définir si les systèmes agricoles locaux se destinent plus ou moins à élaborer des produits à forte valeur ajoutée comme peuvent le démontrer la présence de labels. L'orientation d'un territoire vers une « production de masse » ou une production qualitative permet ainsi de mettre à jour la stratégie économique de ses producteurs.

Dans le cadre de notre étude, nous avons donc utilisé deux indicateurs. Pour les viticulteurs et les agriculteurs aillant une production diversifiée incluant des vignes, le degré de qualité est déterminé par la SAU viticole en Indication Géographique. Pour ce faire nous utiliserons les deux principales

indications que sont l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) et l'Indication Géographique Protégée (IGP). L'indicateur est ainsi calculé sur 2 points :

- SI SAU AOP > 60% SAU viticole => Score de 2 points
- SI SAU IGP > 60% SAU viticole => Score de 1 point
- SI SAU AOP + IGP >= 60% SAU viticole => Score de 1 point

Sinon, score de 0 point

Au total, 114 des 115 agriculteurs enquêtés correspondaient à ce premier indicateur. Pour des raisons évidentes de secret statistique, nous n'avons donc pas pris en considération le second indicateur qui ne représentait qu'un seul agriculteur. Nous obtenons donc finalement, la répartition suivante :

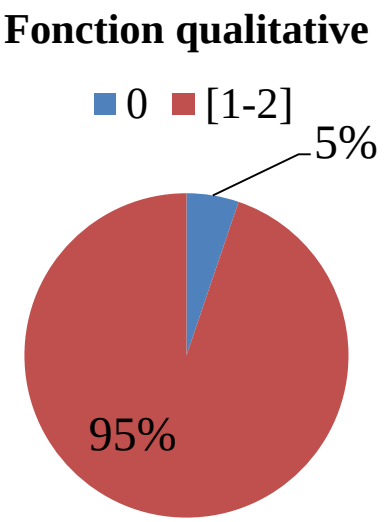


Figure 124 Camembert représentant la fonction qualitative

A travers ce diagramme en secteurs, on se rend bien compte de l'extrême domination des productions de qualité sur le territoire d'étude. La moyenne de la fonction qualitative est de 1,40/2, soit un score très élevé (7/10). Il se divise en 57 exploitants aillant reçu un score de 1 et 52 aillant reçu un score de 2. Au total, 109 des 114 exploitants (95%) participent à la qualité de la production. Seule une très faible minorité (- de 5%) n'y contribue donc pas.

Ce constat s'explique notamment par le tournant stratégique qu'a opéré le monde de la viticulture dans le Languedoc-Roussillon ces dernières décennies. Autrefois orienté vers une production de masse petit à petit délaissée par une clientèle de plus en plus soucieuse de consommer des produits de qualité, la profession viticole a su se remettre en question et sérieusement améliorer le vin proposé.

Cette évolution ne peut qu'être bénéfique à la multifonctionnalité de la viticulture du Minervois. Elle permet d'immiscer le territoire dans la concurrence régionale, nationale et aussi internationale par la reconnaissance d'un savoir-faire concrétisé par les signes de qualité européens. Ces derniers permettent de construire une identité viticole au territoire afin d'être connu et reconnu.

Au-delà de la dimension économique, cette fonction qualitative peut être appréciée de façon plus transversale. En effet, la qualité est aussi à lire sur le plan environnemental, puisque les Indications Géographiques et surtout les Appellations d'Origines sont quelques peu contraignants, du fait d'un cahier des charges à appliquer. Les rendements étant limités, les viticulteurs ne sont donc pas incités à stimuler la production de la vigne plus que de raison. De plus, la création d'emplois locaux est aussi encouragée par la fonction qualité, puisque le travail de la vigne demande alors plus d'attention et de main d'œuvre. Mais la labélisation de la production viticole profite avant tout à la commercialisation puisque cette stratégie « marketing » permet d'assurer et de sécurisé la vente de cette production.

2.3.2 Fonction vente directe locale

Si la fonction qualitative est fortement présente dans la dimension économique de la multifonctionnalité de l'agriculture dans le Minervois, on ne peut pas en dire autant de la fonction « vente directe locale ». Définie à partir d'un seul indicateur, elle vise à démontrer si l'agriculture est source de diversification des activités économiques sur l'exploitation.

Pour ce faire, nous avons étudié les circuits de commercialisation de la production agricole. Pour chaque agriculteur enquêté, nous avons déterminé le pourcentage de vente directe réalisée auprès des consommateurs ou des commerces locaux. Ainsi, si un exploitant agricole écoule 20 % ou plus du volume de la production en cumulant la vente directe sur l'exploitation, sur les marchés locaux et auprès des commerces, hôtels et restaurants du territoire, il obtient 1 point. Dans le cas contraire, il n'obtient aucun point.

Au total, 29 exploitations sur 115 ont obtenu un score de 1 dans cette fonction, soit seulement 25%.

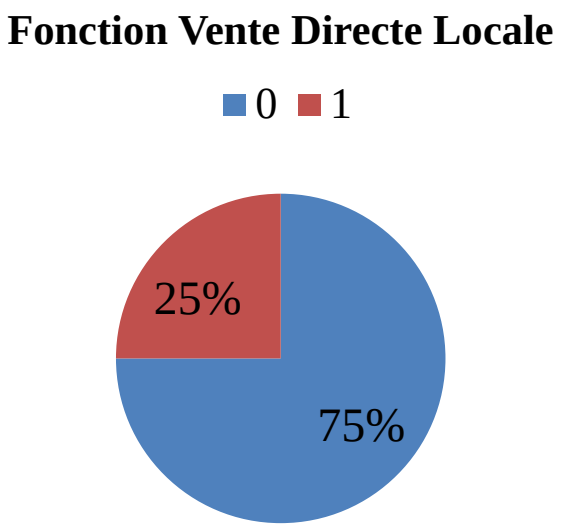


Figure 125 Camembert représentant la fonction vente directe locale

Ce score de la fonction vente directe locale est bien inférieur à celui de la fonction qualitative, la moyenne se situant à 0,25/1 soit 2,5/10. Il s'explique avant tout par la part importante dans notre panel

de viticulteurs rattachés à une coopérative. En effet, ces derniers ne s'occupant pas de la vinification ni de la commercialisation, ils obtiennent automatiquement un score de 0.

De cette fonction et de ce faible score, on peut conclure que l'agriculture du Minervois est encore trop peu orientée vers des logiques de circuit court. Les circuits de commercialisation « classiques » sont encore largement utilisés. Pourtant, la fidélisation d'une clientèle locale pourrait être un vrai gage de sécurité quant à l'écoulement de la production. Mais les viticulteurs ne sont pour l'instant pas à la recherche de nouvelles orientations commerciales puisqu'il est aujourd'hui aisé de vendre via les circuits classiques.

A l'avenir, le développement de la vente directe locale serait intéressante non seulement pour les producteurs mais aussi pour les consommateurs et le territoire, tant ce circuit de commercialisation favorise les dynamiques locales et les échanges entre les différents acteurs. Enfin, il ne faut pas oublier que la vente directe locale limite considérablement les transports et donc les gaz à effet de serre. Au-delà de ses vertus économiques elle est un facteur environnemental clé dans la lutte contre le réchauffement climatique dans une logique de « penser global, agir local ».

2.3.3 Fonction création d'emploi local

La dernière fonction qui compose la dimension économique de la multifonctionnalité agricole est la fonction de création d'emploi local. Comme toute activité économique, l'agriculture nécessite encore de la main d'œuvre malgré une importante mécanisation, notamment dans la viticulture. A ce titre, l'une des fonctions assurées par l'agriculture est de pourvoir en emploi le territoire en question. Cette fonction est donc essentielle pour le maintien d'une dynamique locale, qui plus est dans les territoires ruraux aujourd'hui caractérisés par un chômage en hausse.

Pour mesurer cette fonction, nous avons utilisé deux indicateurs, chacun notés sur 1 point. Le premier indicateur dit d' « emploi salarié local » identifie les exploitations agricoles qui embauchent de façon permanente ou saisonnière de la main d'œuvre originaire de la commune ou des communes voisines. On estime en effet que cet indicateur permet de révéler en partie la capacité de l'activité agricole à générer de l'emploi local.

Sur notre panel de 115 exploitants, seulement 46 d'entre eux font appel à cette main d'œuvre permanente ou saisonnière et obtiennent donc un score de 1 point. Cela représente juste 32% des enquêtés, un pourcentage peu élevé mais caractéristique de la viticulture et de l'agriculture pratiquée dans le Minervois.

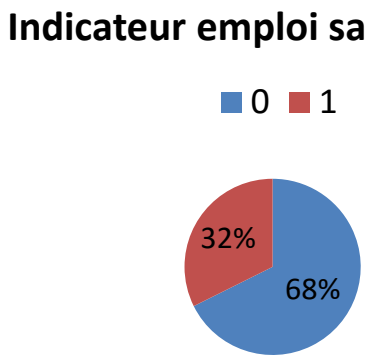


Figure 126 Camembert représentant l'indicateur d'emploi salarié local

Le second indicateur s'attarde sur les différentes prestations de services des entreprises de travaux agricoles localisées sur la Communauté de Communes. A la différence du premier indicateur, l'activité professionnelle n'est alors pas directement salariée mais participe au même titre à la vitalité de l'économie locale, puisque les prestations sont assurées par des entreprises du Minervois.

On constate alors que la moitié des agriculteurs enquêtés (49%) font appel à ces entreprises de travaux agricoles, soit un score de 1 point.

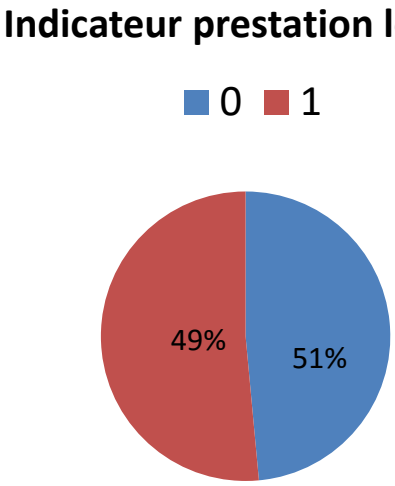


Figure 127 Camembert représentant l'indicateur de prestation locale

Ainsi, en combinant nos deux indicateurs précédemment détaillés on en déduit le score de la fonction création d'emploi local, soit 0,85/2. Au final, plus de la moitié des agriculteurs de notre panel (53%) stimulent l'emploi dans le Minervois, avant tout par le recours aux entreprises de travaux agricoles locales, plus que par l'emploi salarié. Mais la déficience en emploi salarié local peut en partie s'expliquer par un important système d'entraide entre viticulteurs qui alors ne font pas appel à des personnes extérieures.

Si bien souvent les missions associées à cette fonction sont de courtes durées, elles permettent néanmoins de maintenir autant que faire se peut un secteur d'emploi dans le domaine agricole. Si l'on

étudiait cette fonction de façon chronologique, on s'apercevrait qu'elle est décroissante dans le temps. Effectivement, la mécanisation et le perfectionnement des techniques d'intensification de l'agriculture jouent considérablement contre le maintien d'un tissu d'emploi local dans le domaine agricole. Hors, dans ce territoire ou l'agriculture prime et ou l'industrie est quasi inexistante, le rôle du secteur agricole est vital pour le travail.

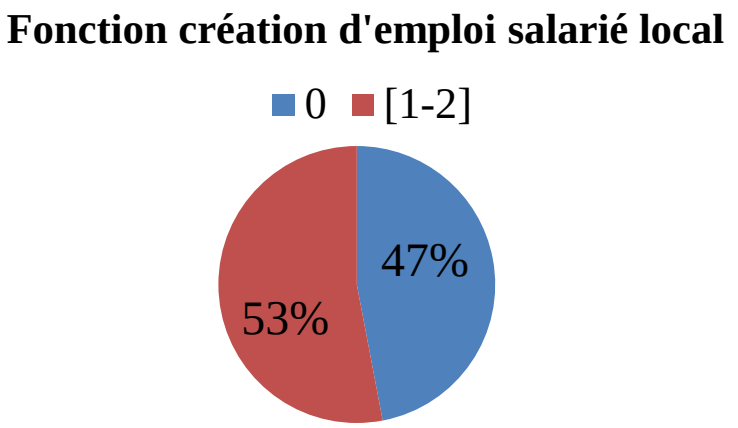


Figure 128 Camembert représentant la fonction création d'emploi salarié local

2.3.4 Synthèse de la dimension économique

Le score de la dimension économique est composé des 3 fonctions additionnées. Il est donc de 2,5/5 (soit 5/10), soit un score moyen. Elle se classe derrière la dimension environnement (3/5) mais devant la dimension sociale (1,75/5). Cette position médiane traduit bien l'apport de l'agriculture en termes d'économie locale dans le Minervois. Bien que très présente, elle semble profiter assez peu à la dynamique économique locale.

Si l'on analyse géographiquement cette dimension économique sur le territoire de la Communauté de Communes du Minervois, on se rend compte qu'elle est plus importante à l'Est et au Sud. Alors que dans cette zone la fonction vente directe semble peu représentée, la prédominance de la fonction qualité se fait savoir. Cette zone de plaine et de prémices de coteaux concentre les populations du territoire, permettant de plus de faire valoir la fonction emploi local.

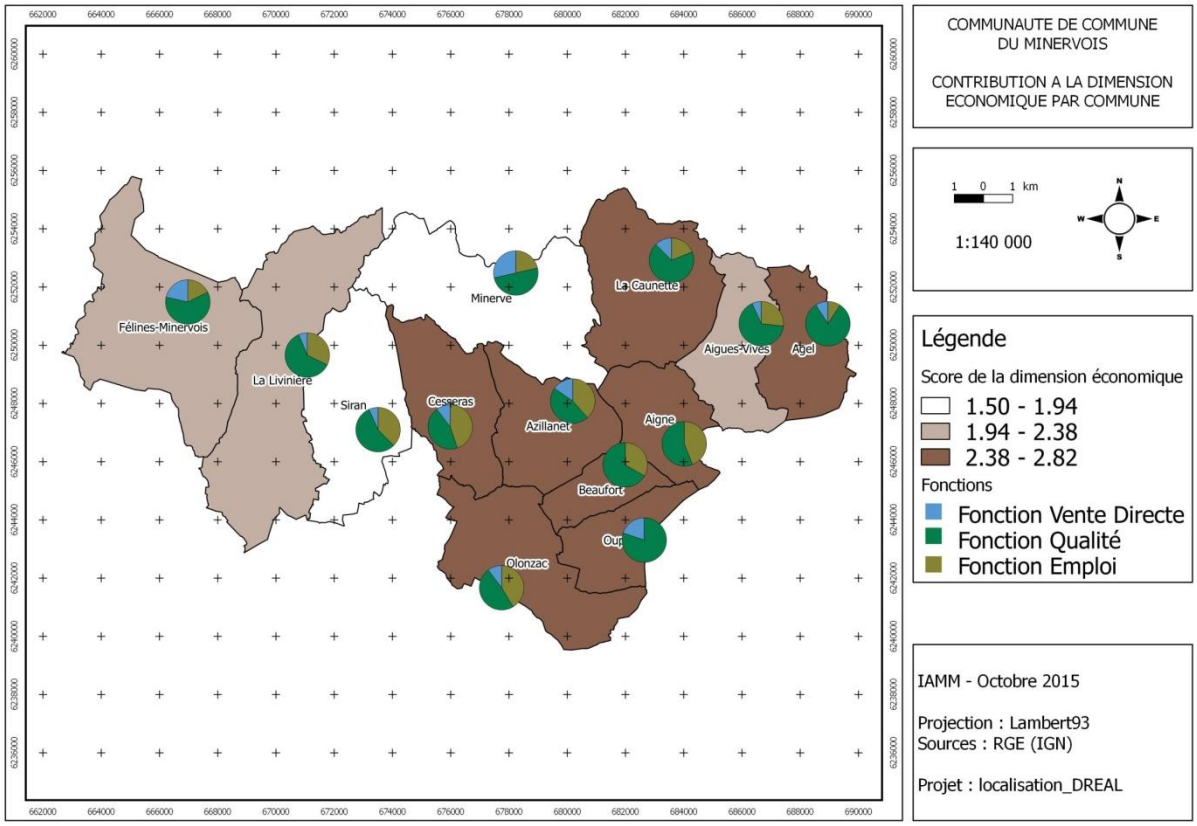


Figure 129 Carte thématiques représentant la contribution de la dimension économique par commune

En conclusion, les trois fonctions de la dimension économique de la multifonctionnalité de l'agriculture dans le Minervois sont très inégales et participent à des degrés très différents au maintien d'une activité économique dans la Communauté de Communes. Ramenés sur 10, les scores se présentent ainsi :

- Score de la fonction qualitative : 7/10
- Score de la fonction vente directe : 2,5/10
- Score de la fonction création d'emploi local : 4,25/10

La fonction qualitative est de loin celle qui prédomine. S'en suit avec une note presque moyenne la fonction création d'emploi local puis en fin de classement la fonction vente directe. L'agriculture dans le Minervois est donc avant tout un secteur économique de qualité, de plus en plus reconnu essentiellement de par la viticulture. Malheureusement, elle ne profite que trop peu aux habitants. L'emploi généré par cette activité est aujourd'hui faible et peu de consommateurs s'approvisionnent localement. Si la viticulture est une vitrine intéressante pour le Minervois, elle ne fait pas lieu de « locomotive » économique locale.

2.4 Dimension environnementale

Cette dimension de la multifonctionnalité est calculée à partir de deux fonction : la fonction gestion des ressources et la fonction paysagère.

2.4.1 La fonction gestion des ressources

Cette fonction a été calculée par rapport au traitement de la SAU dans les exploitations, c'est-à-dire que dans les enquêtes effectué auprès des agriculteurs, ils y'avais un nombre de question portant sur la gestion des ressources, dont le nombre de traitement herbicides sur le rang ou dans le rang, et on a pu à travers cette question calculer le pourcentage de traitement.

Pourcentage de traitement = nombre de traitements herbicide / SAU totale

A partir de ce calcul on a pu attribuer un score pour l'indicateur traitement de SAU :

- 0% = 3
- 33% = 2
- 66% = 1
- >66= 0

Après l'analyse des enquêtes effectuées auprès des agriculteurs de notre territoire, nous avons constaté que 81% des agriculteurs ne font pas de traitements ou traitent seulement 33% de leur exploitation.

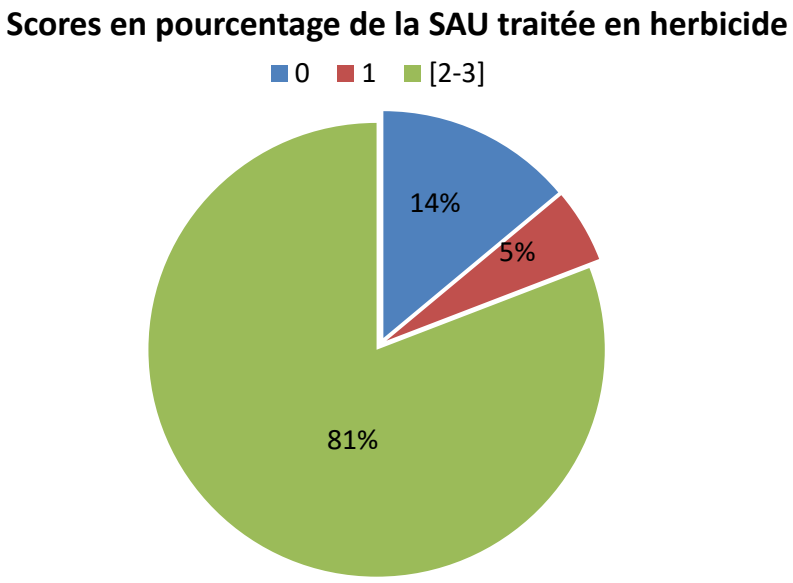


Figure 130 Diagramme représentant le score de la SAU traitée en herbicide

En croisant ces résultats avec la localisation des exploitations en coteaux ou en plaine, on a observé que les agriculteurs qui ont des exploitations en coteaux traitent moins leurs exploitations que ceux qui ont leurs exploitations en plaine

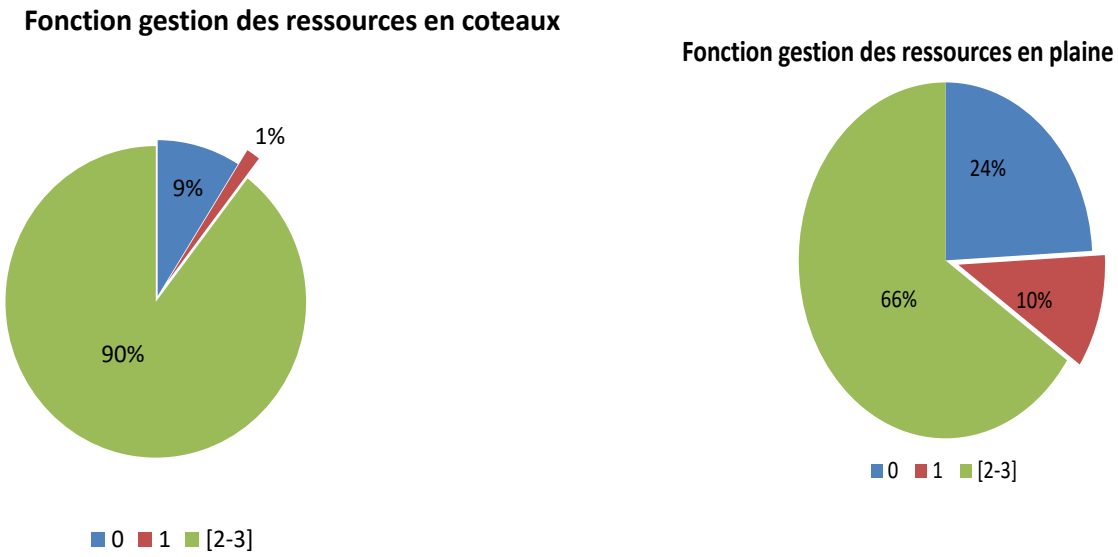


Figure 131 Diagramme représentant la différence de traitement en herbicide en coteaux et en pleine

En croisant ces mêmes résultats par rapport aux caves coopératives et aux caves particulières nous avons remarqué que la majorité des agriculteurs en caves particulières n'utilisent pas d'herbicides, et qu'en caves coopératives très peu d'entre eux utilisent les traitements herbicides.

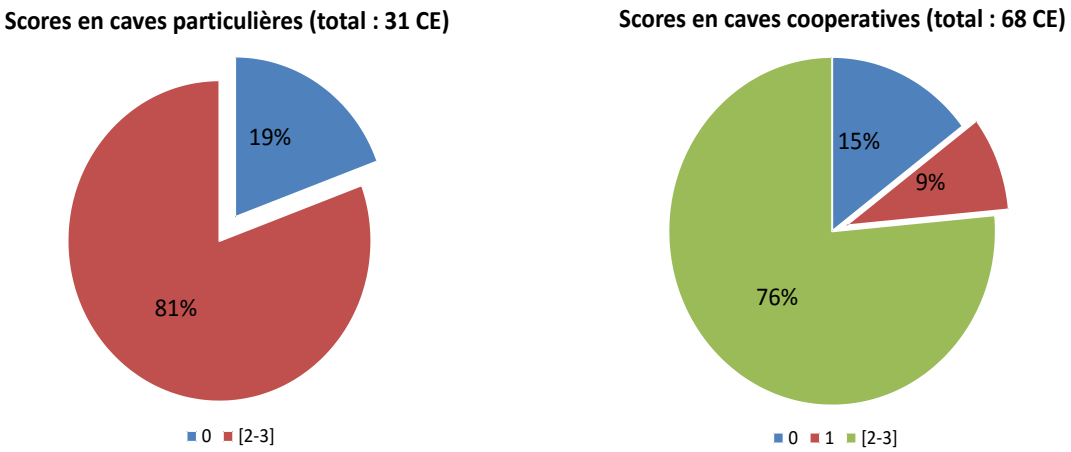


Figure 132 Scores de traitement en herbicides en caves particulière et caves coopératives

2.4.2 La fonction paysagère

Cette fonction a été calculée selon la présence ou l'absence de friches.

- Si il n y a pas de friches le score = 2
- Si il y a une friche qui est entretenu le score = 1
- Si il y a une friche non entretenu le score = 0

On a observé que plus de la moitié des agriculteurs enquêté n'ont pas de friche. Sur le total des agriculteurs, 37% ont des friches et 10% du même totale entretiennent leurs friches. Au final 73% ont un score de 2 ou 1.

Comme avec la première fonction, nous avons croisé les résultats obtenus avec la localisation en plaine ou en coteaux. Il en est sorti qu'il y a une plus forte contribution à la fonction paysagère en plaine qu'en coteaux.

En croisant ces résultats avec les caves coopératives et les caves particulières, nous avons remarqué que les caves coopératives et les caves particulières participent de manière égale à la fonction paysagère.

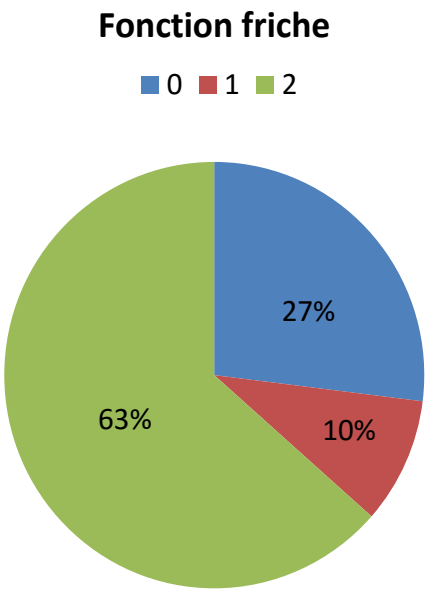


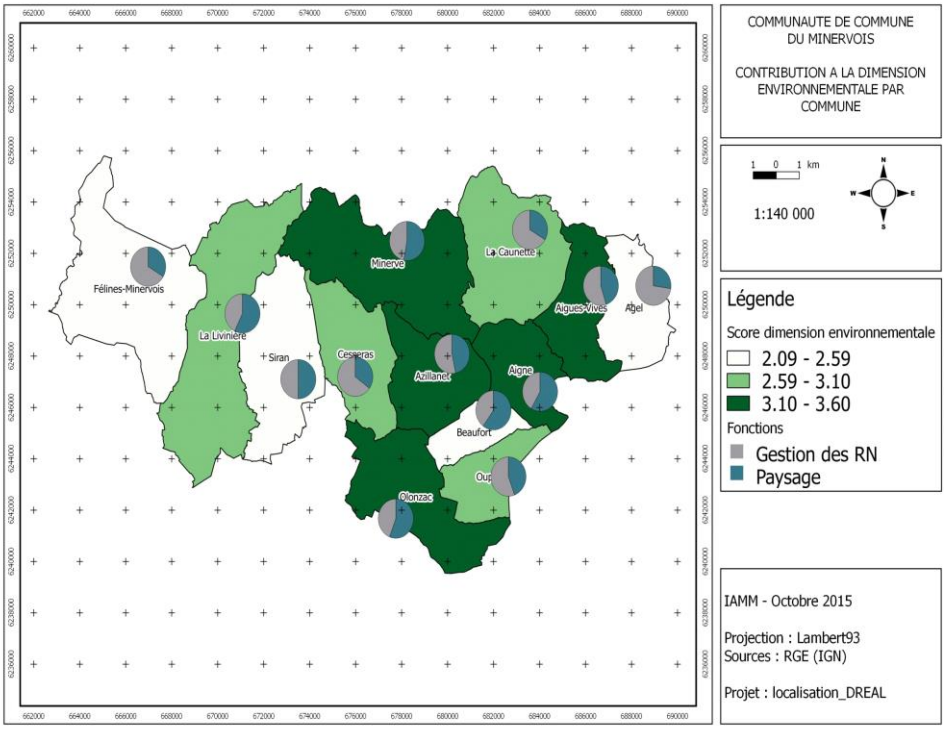
Figure 133 Scores sur l'entretien des friches

Contribution positive à la dimension environnement: 3/5

Score de la fonction Gestion des Ressources naturelles : 1,7/3

Score de la fonction Paysage : 1,3/2

Figure 134 Carte de la contribution à la dimension environnementale pas commune



2.5 Conclusion sur la multifonctionnalité de l'agriculture

La MFA environnementale est très importante car les agriculteurs participent activement à la préservation de l'environnement.

La MFA économique est en 2ème position grâce à la qualité de la production.

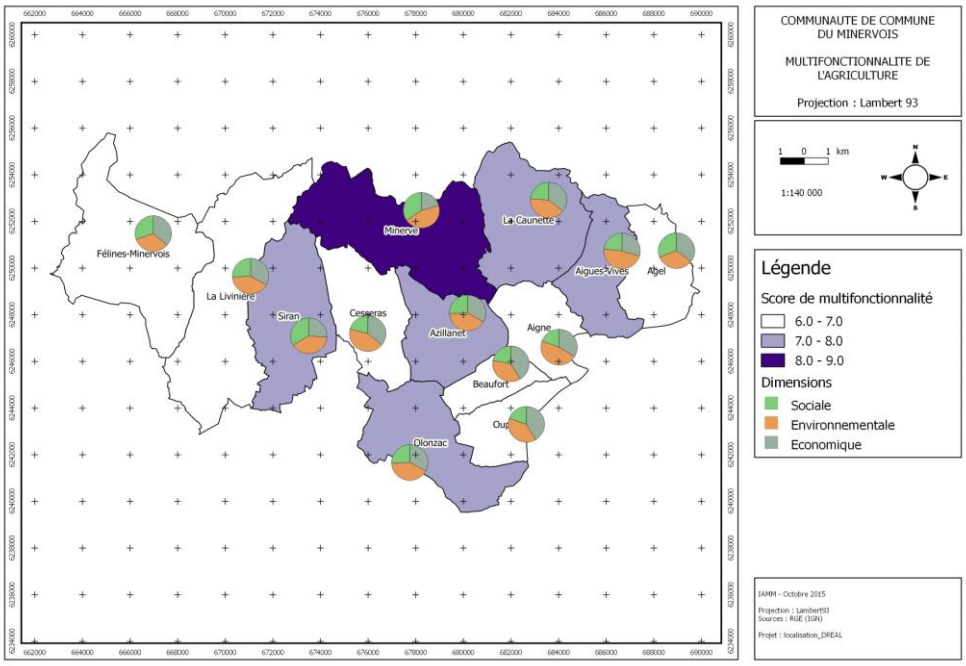


Figure 135 Carte de la multifonctionnalité de l'agriculture

3. Bibliographie

Chambre d'agriculture du Bas-Rhin. 2007. Travail au sol : prudence ! *Fiche agri-mieux.* Consulté le 30 décembre 2015. http://www.bas-rhin.chambagri.fr/fileadmin/documents/Environnement-Innovation/agri-mieux_2007/FT_Travail_du_sol_prudence_VITI-avril2007.pdf

Chambre d'agriculture de Gironde. 2011. L'azote, un élément clé en viticulture et en œnologie. Consulté le 30 décembre 2015. http://www.vignevin-sudouest.com/publications/itv-colloque/competitivite-vignobles-sud-ouest/documents/PG-formes-azote-sol.pdf

Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt. 2015. Mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) et aides pour la bio. Consulté le 30 décembre 2015. http://agriculture.gouv.fr/mesures-agro-environnementales-et-climatique-maec-et-aides-pour-la-bio

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. 2015. Natura 2000. Site du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Consulté le 30 décembre 2015. http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Natura-2000,2414-.html

Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2015. Inventaire National du Patrimoine Naturel. Consulté le 30 décembre 2015. https://inpn.mnhn.fr.

Conclusion générale

Ce travail de diagnostic nous a permis de recueillir un échantillon de situations relativement représentatives du contexte dans le territoire.

Concernant les caractéristiques des exploitations, on peut conclure que les structures de production agricoles sur le territoire sont dynamiques. En effet, on a pu constater l'agrandissement des exploitations avec un niveau d'investissement élevé. De plus, 63% des exploitants enquêtés sont âgés de moins de 55 ans ce qui est relativement jeunes. L'utilisation de la machine à vendanger se généralise sur l'ensemble des agriculteurs de la zone d'étude, et ce quelle que soit la taille de l'exploitation. En général, ce phénomène a tendance à entrainer la réduction de l'emploi agricole local, toutefois la main d'œuvre familiale reste encore la principale source de travail dans les exploitations enquêtées, avec 145 UTA familiale.

En ce qui concerne le foncier, la terre est en grande partie en mode de faire valoir direct du fait de la transmission familiale, mais on constate depuis une quinzaine d'année que l'accès au foncier par achat est en train de se développer, cela concerne notamment de grandes sociétés qui s'installent de plus en plus sur le territoire.

Concernant la transmission des terres, 40% des agriculteurs enquêtés ont une succession. Ceux qui n'en ont pas ont une volonté de transmettre leurs terres par vente.

Concernant la production agricole, elle est dominée par la vigne autant en surface qu'en valeur économique. Sur ce territoire, on relève qu'un certain nombre d'exploitations cultivent en coteaux, que la vinification en cave particulières est bien présente et que la production viticole de qualité occupe une place importante. Toutefois ces trois caractéristiques ne sont pas forcément reliées. Quant à l'agriculture biologique, elle occupe une part non négligeable puisque sa part dans la zone d'étude est supérieure à la moyenne nationale.

La production en vins de qualité y compris pour les agriculteurs biologiques, est bien valorisée par la commercialisation. La vente directe et l'exportation sont leurs principaux circuits.

La diversification de la production agricole est présente mais reste très marginale en termes de surface et surtout en termes de valeur de production. Les principaux obstacles à cette diversification sont : l'accès à l'irrigation (30% de terres irriguées occupées principalement par la vigne et 12% de terres irrigables disponibles), la maitrise technique, l'accès aux circuits de commercialisation, et la rentabilité.

Sur le plan économique, on observe que les exploitations agricoles réalisent globalement de bons résultats économiques. En effet, sur l'ensemble des exploitations enquêtées on retrouve un revenu moyen égal à un 1,3 SMIC par membre du ménage. De plus ces exploitations ont une capacité d'autofinancement des investissements.

En outre, le RNA est la principale source de revenu des ménages (entre 74 et 85 % du revenu net des ménages), à l'exception des exploitations de moins de 10 ha. Ceci pourrait représenter une certaine vulnérabilité des ménages en cas de crise viticole.

Concernant l'agrotourisme, malgré une certaine augmentation des activités depuis les années 2000, le patrimoine agricole reste peu valorisé.

L'environnement semble occuper une place importante dans l'activité touristique (randonnés, découvertes du terroir, etc.) mais gagnerait à être en lien avec le patrimoine agricole et bâti.

Si on compare les différentes fonctions de l'agriculture autre que la production, on observe que la fonction environnementale est importante, elle contribue fortement à la préservation de l'environnement au niveau du territoire. En second lieu on retrouve la fonction économique compte tenu de la qualité de la production et de la contribution de l'agriculture dans la création d'emplois salariés.

Nous avons pu répondre aux questions posées dans l'introduction, mais ce travail a suscité de nouvelles questions qu'ils seraient intéressant d'étudier dans le cadre d'un prochain diagnostic.

Liste des tableaux

Tableau 1: nombre d'enquêtes 7
Tableau 2: les surfaces irriguées et irrigables en hectare 32
Tableau 3: Réparation des surfaces irriguées dans les plaines en hectare 34
Tableau 4 : Répartition des surfaces irriguées dans les coteaux en hectare 34
Tableau 5 : équivalent en emplois à temps plein créé 41
Tableau 6 Place des différentes productions en surface et en valeur 44
Tableau 7 caractéristiques de la production viticole 45
Tableau 8 Valeurs moyennes de production par hectares des différentes appellations selon la surface des exploitations (€) 47
Tableau 9 Localisation et taille des exploitations 48
Tableau 10 Localisation de l'exploitation et diversification 51
Tableau 11 Part des cultures dans les exploitations « diversifiées » en fonction des surfaces et des valeurs de production (n=12) 52
Tableau 12 Part des exploitations cultivant uniquement de la vigne (« monocultures ») et des exploitations faisant plusieurs cultures (« diversifiées »), en fonction de leur surface 53
Tableau 13 Les problèmes de la diversification 55
Tableau 14 Modifications prévues de la production 56
Tableau 15 Relation entre la certification et la taille des exploitations 57
Tableau 16 Valeur de production moyenne par hectare selon la certification 59
Tableau 17 Valeurs moyennes de la production des différents vins par hectare selon la certification . 60
Tableau 18 Part moyenne de production (%) et nombre d'exploitation selon les différents circuits de commercialisation de l'AOP 62
Tableau 19 Part moyenne de production (%) et nombre d'exploitation selon les différents circuits de commercialisation de l'AOP 64
Tableau 20 Part de la valeur de production arboricole commercialisée dans les différents circuits 69
Tableau 21 : Investissement et emprunts selon la taille de l'exploitation 74
Tableau 22: Nature des investissements 75
Tableau 23 : La variation de la VTP et le RAN /système de culture pour les différentes classes de SAU 77
Tableau 24: Variation des charges par classe de SAU 78
Tableau 25: Variation de la valeur totale produite (VTP) et du revenu net agricole (RAN) (cave part, coopérative, mixte 81
Tableau 26: Variation des charges/ha pour les trois types de caves 81
Tableau 27: Variation des investissements et des emprunts 82
Tableau 28 : VTP et RAN à l'hectare selon la taille de l'exploitation et le mode de production 83
Tableau 29 : Variation de différentes charges d'exploitation/ha 84
Tableau 30 Répartition des agriculteurs pluriactifs sur la CC du Minervois en fonction de la taille de la SAU 103
Tableau 31 Répartition des agriculteurs agrotouristiques et non-agrotouristiques 106
Tableau 32 Répartition des agriculteurs faisant de l'agrotourisme en fonction de leur type d'activité agrotouristique 106
Tableau 33 Répartition des projets agrotouristiques parmi les agriculteurs ne faisant pas présentement cette activité 107
Tableau 34 Succession des exploitations en fonction de l'âge des exploitants (en %) 107

Table des illustrations

Figure 1 Localisation de la zone d'étude dans le département de l'Hérault 5
Figure 2: Statut de l'exploitation 9
Figure 3 Destination de la production viticole 10
Figure 4 Système de culture 10
Figure 5 Origine du CE 11
Figure 6 Âge du CE 12
Figure 7 Taille des ménages 12
Figure 8 Formation agricole 13
Figure 9 Niveau d'étude du CE 13
Figure 10 Pluriactivité du CE 13
Figure 11 Lieu de l'activité extérieure du CE 13
Figure 12 Secteur d'activité du CE 14
Figure 13 Évolution du nombre d'installations des CE au cours du temps 15
Figure 14 Activité extérieure du conjoint 15
Figure 15 Lieu activité extérieure du conjoint 15
Figure 16 Secteur activité du conjoint 15
Figure 17 Activité agrotouristique 16
Figure 18 Type d'activité agrotouristique 16
Figure 19 Projet agrotouristique 16
Figure 20 Évolution de l'activité agrotouristique 17
Figure 21 Comparaison entre caves particulières et caves coopératives 18
Figure 22 Comparaison de l'origine du CE en fonction des caves particulières ou coopératives 18
Figure 23 Activité agrotouristique en cave coopérative et en cave particulière 19
Figure 24 Projets agrotouristiques en cave particulière ou coopérative 20
Figure 25: Mode d'acquisition du noyau initial pour notre échantillon 21
Figure 26: Modes d'acquisition noyau initial selon la date d'installation 22
Figure 27: Proportion des SAU en faire valoir directe et indirecte pour notre échantillon total, pour les monocultures et les diversifiés 22
Figure 28: dynamique foncière 23
Figure 29: Nombre d'exploitation suivant l'intervalle de taille des exploitations 23
Figure 30: Nombre d'exploitation suivant leur taille suivant le statut de l'exploitation 24
Figure 31: Nombre d'exploitation suivant leur taille suivant le système de culture 24
Figure 32: Nombre d'exploitation suivant leur taille suivant la destination de la production viticole 25
Figure 33: Occupation du sol dans notre échantillon 25
Figure 34: Nombre d'exploitation suivant l'intervalle de taille des exploitations viticole 26
Figure 35:Repartition de la SAU viticole par appellation 26
Figure 36: type de vigne suivant le type d'exploitation 26
Figure 37: type de vigne suivant le système de culture 27
Figure 38: type de vigne suivant la destination de la production viticole 27
Figure 39 Type de la SAU selon l'occupation des sols 28
Figure 40 Les appellations des vignobles selon la localisation 28
Figure 41 La part de L'AOP par rapport la SAU totale et selon la localisation 29
Figure 42 La part de L'IGP par rapport à la totale et selon la localisation 29
Figure 43 Part de l'AOP selon la destination de production 30
Figure 44 Part de l'AOP selon la destination de production 30
Figure 45 Localisation des surfaces arrachées 31

Figure 46 l'utilisation de la surface arrachée selon la localisation 31
Figure 47: Pourcentages des surfaces irriguées et irrigables sur la SAU 32
Figure 48 : Sources d'irrigation 33
Figure 49: Principales cultures irriguées 33
Figure 50 : différents types d'irrigation 33
Figure 51 : irrigation en plaine Figure 52 : irrigation en coteaux 34
Figure 53 : les projets d'irrigation 35
Figure 54 : Irrigation en exploitation individuelle Figure 55 : Irrigation en forme sociétaire .. 35
Figure 56 : Pourcentage de la succession Figure 57 : Choix en cas d'absence de succession 36
Figure 58: machine à vendanger 37
Figure 59: recours aux entreprises de travaux agricoles 37
Figure 60: actifs familiaux 38
Figure 61: UTA familiale 39
Figure 62: UTA familiale selon le statut de l'exploitation 39
Figure 63: Type d'emplois créés 40
Figure 64: création d'emploi selon le statut de l'exploitation 40
Figure 65: répartition des emplois à temps plein créée 41
Figure 66 nature de la production agricole dans notre échantillon (n=115) 44
Figure 67 Part moyenne des surfaces en appellation selon la taille des exploitations (%) 46
Figure 68 Part moyenne des appellations dans la production viticole selon la taille des exploitations (%) 46
Figure 69 Localisation, surfaces moyennes et valeurs moyennes de la production viticole 49
Figure 70 Localisation et vinification 49
Figure 71 Part des appellations selon lieu de vinification (valeurs dans la production) 50
Figure 72 Valeurs moyennes de production par hectare selon les appellations et le lieu de vinification (€) 50
Figure 73 Part des exploitations cultivant uniquement de la vigne (« monocultures ») et des exploitations faisant plusieurs cultures (« diversifiées ») 51
Figure 74 Part de la vigne en surfaces et en valeur dans la production, pour les exploitations « diversifiées » (%) 52
Figure 75 Diversification et lieu de vinification 53
Figure 76 Les projets de diversification 54
Figure 77 Les raisons de la diversification 54
Figure 78 Les problèmes de la diversification 55
Figure 79 Place des exploitations labellisées dans notre échantillon (sans cahier de charges, cahier de charges agriculture raisonnée, cahier de charges agriculture biologique ; n=115 exploitations) 56
Figure 80 Part de la certification dans les échantillons d'exploitations « diversifiées » et en « monoculture » 58
Figure 81 Nombre d'exploitations qui vinifient en caves particulières en fonction de leur certification 58
Figure 82 Nombre d'exploitations qui vinifient en caves coopératives en fonction de leur certification 58
Figure 83 Répartition des viticulteurs selon la présence ou non d'une boutique de vente 61
Figure 84 Classement des circuits de commercialisation de l'AOP selon le volume de production 63
Figure 85 Classement des circuits de commercialisation de l'AOP selon le nombre d'exploitations .. 63
Figure 86 Classement des circuits de commercialisation de l'IGP selon le volume de production 65
Figure 87 Classement des circuits de commercialisation de l'IGP selon le nombre d'exploitation 65
Figure 88 Valeur de production dans chaque circuit de commercialisation 66

Figure 89 Les circuits de commercialisation de l'AOP selon la certification 67
Figure 90 Les circuits de commercialisation de l'IGP selon la certification..... 68
Figure 91 Projets de commercialisation 68
Figure 92 : Répartition de la valeur totale de production 72
Figure 93: Valeurs moyennes de la VTP et de ses composantes par ha..... 72
Figure 94: Valeurs totales de production et des revenus par ha selon la taille de l'exploitation..... 73
Figure 95: Les différentes charges à l'hectare selon la taille de l'exploitation 74
Figue 96 : Répartition des modes de financement (%)..... 75
Figure 97 : Variation des charges/ha et vtp/ha selon les systèmes de production..... 77
Figure 98: Variation de la valeur des investissements selon la taille de l'exploitation et les systèmes de production..... 79
Figure 99 Répartitions de la VTP par destination de production……79
Figure 100 : Répartitions de la VTP selon le type de production……...82
Figure 101 : Valeur de la production et des charges par hectare……..85
Figure 102 : Investissements et emprunts…….86
Figure 103 : Répartition du revenu net total……87
Figure 104 Engagement des agriculteurs dans les MAE et répartition des types de MAE mises en place (CHAGOUR, 2015) 92
Figure 105 Engagement en MAE pour les agriculteurs travaillant en cave particulière ou en coopérative (CHAGOUR, 2015)..... 93
Figure 106 Pratiques agricoles et gestion des adventices…….94

Figures 107 Pratiques et associations de pratiques de fertilisation……..95

Figure 108 Connaissance des dispositifs de protection de l'environnement……..96

Figure 109 Types de dispositifs de protection de l'environnement (CHOPARD-LALLIER, 2015)..... 96
Figure 110 : Zone Natura 2000 dans le Minervois (Natura 2000, 2015) 97
Figure 111 Carte des ZNIEFF sur la zone d'étude (CHOPARD-LALLIER, 2015)..... 98
Figure 112 Connaissance des dispositifs de *l'environnement en fonction de la localisation* 99
Figure 113 Connaissance des dispositifs de protection selon les cahiers des charges 99
Figure 114 Schéma représentant la méthodologie employée servant à calculer la multifonctionnalité sur 15 points de la Communauté de Communes (CC) du Minervois..... 101
Figure 115 Schéma représentant la méthodologie employée servant à calculer la dimension sociale sur 5 points..... 101
Figure 116 Indicateur d'engagement local……..102

Figure 117 Camembert représentant l'indicateur de pluriactivé locale..... 103
Figure 118 Répartition des chefs d'exploitation non pluriactifs (score = 0) et pluriactifs (score variant entre 1 et 3) sur la CC du Minervois en fonction de leur âge..... 104
Figure 119 Camembert représentant l'indicateur de l'engagement politique local..... 104
Figure 120 Indicateur de transmission……105

Figure 121 Indicateur agrotourisme……106

Figure 122 Carte thématiques représentant la contribution de la dimension sociale par commune.... 108
Figure 123 Méthodologie employée pour le calcul de la dimension économique sur 5 points..109

Figure 124 Fonction qualitative……..110

Figure 125 Fonction vente directe locale……...111

Figure 126 Indicateur d'emploi salarié local……..113

Figure 127 Camembert représentant l'indicateur de prestation locale 113
Figure 128 Camembert représentant la fonction création d'emploi salarié local 114
Figure 129 Carte thématiques représentant la contribution de la dimension économique par commune 115
Figure 130 Diagramme représentant le score de la SAU traitée en herbicide 116
Figure 131 Diagramme représentant la différence de traitement herbicides coteaux et plaine…117

Figure 132 Scores de traitement en herbicides en caves particulière et caves coopératives 117
Figure 133 Scores sur l'entretien des friches 118
Figure 134 Carte de la contribution à la dimension environnementale pas commune 119
Figure 135 Carte de la multifonctionnalité de l'agriculture……119