De quelles façons le circuit de commercialisation peut-il influencer l'organisation interne du travail au sein de l'exploitation fruitière ? L'exemple de la filière pomme en France

Xavier Cornilleau

▶ **To cite this version:**

Xavier Cornilleau. De quelles façons le circuit de commercialisation peut-il influencer l'organisation interne du travail au sein de l'exploitation fruitière ? L'exemple de la filière pomme en France. Sciences agricoles. 2015. dumas-01205514

HAL Id: dumas-01205514

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01205514

Submitted on 25 Sep 2015

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

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

AGROCAMPUS OUEST

☑ **CFR Angers**

☐ **CFR Rennes**

Année universitaire : 2014-2015

Spécialité :

Horticulture

Spécialisation (et option éventuelle) :

Fruits, Légumes, Alimentation et Marchés.

Mémoire de Fin d'Études

☑ d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

☐ de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

☐ d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

De quelles façons le circuit de commercialisation peut-il influencer l'organisation interne du travail au sein de l'exploitation fruitière ? L'exemple de la filière pomme en France.

Par : Xavier CORNILLEAU

Soutenu à Angers ***le**** *11 septembre 2015*

Devant le jury composé de :

Président : M. Mickaël Delaire.

Maîtres de stage :

- Mme. Karine Latouche.
- M. Damien Rousselière.

Enseignant référent : Mme. Béatrice Plottu.

Autres membres du jury (Nom, Qualité) :

- M. Emmanuel Demange, directeur FNPF.
- Mme. Stéphanie Prat, Chargée de Mission FNPF
- Mme. Sylvie Colleu-Gourvennec, chercheuse INRA.

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

Confidentialité :

☑ Non ☐ Oui si oui : ☐ 1 an ☐ 5 ans ☐ 10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible[(1)].
À la fin de la période de confidentialité, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous (droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant).
Date et signature du maître de stage[(2)] :

Droits d'auteur :

L'auteur[(3)] autorise la diffusion de son travail

☑ Oui ☐ Non

Si oui, il autorise

☑ la diffusion papier du mémoire uniquement(4)

☑ la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

☑ la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

Date et signature de l'auteur :

Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant :

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé

☐ Oui ☐ Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.
Si oui, il autorise

☐ la diffusion papier du mémoire uniquement(4)

☐ la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

☐ la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.
(2) Signature et cachet de l'organisme
(3).Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études
(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé

Avant-propos

Ce stage a été réalisé dans le cadre d'un partenariat entre AGROCAMPUS OUEST, l'INRA de Nantes et la FNPF. Il a été financé par le GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique) Fruits, groupement qui rassemble 22 acteurs de la filière fruitière française autour de problématiques liées à la recherche, la formation et l'organisation professionnelles. Ce groupement s'est fait dans une perspective de mise en place d'une stratégie commune à l'ensemble de la filière. Il tourne autour de 6 grands axes : la compétitivité du secteur, les attentes sociétales, la maîtrise des bioagresseurs, les impacts liés au changement climatique, les approches systèmes et la recherche de la qualité.

Les résultats du présent mémoire reposent en partie sur des entretiens réalisés auprès de professionnels de la filière. Certains éléments abordés au cours des différentes discussions ont permis à l'auteur de justifier certains choix et d'orienter son positionnement. Afin de gagner en fluidité et éviter toute coupure, ces éléments de discussion n'ont pas été retranscrits au sein du rapport et apparaissent simplement sous la forme *(entretien X)*.

Remerciements

Je souhaite tout d'abord remercier sincèrement mes différents encadrants, M. Rousselière, Mme Latouche, Mme. Prat et M. Demange, pour leurs conseils et leur soutien tout au long de ce stage. Je suis également très reconnaissant à toute l'équipe du département EGS d'AGROCAMPUS OUEST de m'avoir accueilli dans ses locaux.

Je tiens également à remercier vivement tous les producteurs qui ont accepté de m'accorder de leur temps pour répondre à mes questions, que ce soit dans les entretiens semi-directifs ou dans les réponses aux questionnaires. Sans leur disponibilité, cette enquête n'aurait pas pu aboutir et j'espère ne pas trahir ici la confiance qu'ils m'ont accordée. Toutes les approximations ou incorrections issues de l'enquête réalisée restent évidemment de la seule responsabilité de l'auteur.

Je remercie également tous mes proches qui, d'une façon ou d'une autre, m'ont aidé tout au long de ce stage et qui ont contribué à la bonne rédaction de ce mémoire.

Liste des sigles et abréviations

ACP : Analyse en Composantes Principales.
AFDM : Analyse Factorielle de Données Mixtes.
AFM : Analyse Factorielle Multiple.
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée.
AOP : Appellation d'Origine Protégée.
Ctifl : Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes.
ETP : Équivalent Temps Plein.
F&L : Fruits et Légumes.
FNPF : Fédération Nationale des Producteurs de Fruits.
GMS : Grandes et Moyennes Surfaces.
IGP : Indication Géographique Protégée.
INRA : Institut National de la Recherche Agronomique.
MAAF : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt *(ministère français).*
MSA : Mutualité Sociale Agricole.
OCM : Organisation Commune de Marchés.
OP : Organisation de Producteurs.
SAU : Surface Agricole Utilisée.
Sica : Société d'Intérêt Collectif Agricole.
SIQO : Signe d'Identification de la Qualité et de l'Origine.
UE : Union Européenne.
TODE : Travailleurs Occasionnels Demandeurs d'Emploi.
TMS : Troubles Musculo-Squelettiques.

Liste des figures et tableaux

Figure 1 : Distribution des fruits et légumes frais en France en 2010.
Figure 2 : Volumes vendus par circuit de commercialisation en France en 2013.
Figure 3 : Typologie des exploitations à rencontrer.
Figure 4 : Répartition géographique des entretiens réalisés auprès de producteurs de France métropolitaine.
Figure 5 : Répartition géographique des 29 exploitations métropolitaines ayant répondu « suffisamment » à l'enquête par questionnaire.
Figure 6 : Nombre d'actifs moyens présents par l'exploitation par grand type de circuit de vente.
Figure 7 : Place des effectifs familiaux parmi les exploitations rencontrées.
Figure 8 : Recours à un groupement d'employeurs.
Figure 9 : Heures passées en verger par grande opération culturale.
Figure 10 : Répartition des actifs par cluster.

Tableau 1 : Caractéristiques générales des exploitations selon le principal circuit de commercialisation emprunté pour la pomme.
Tableau 2 : Caractéristiques des différents clusters sur la base des variables prises en compte pour la construction de la typologie.

Glossaire

Analyse Factorielle de données mixtes : Technique d'analyse statistique permettant la représentation dans un même plan factoriel des variables quantitatives et qualitatives. Elle fait partie des techniques qui permettent à partir d'individus d'aboutir à la formation de clusters.

Bureau de vente : Organisme commun à deux ou plusieurs entreprises de fabrication et dont la mission est la vente de leurs produits. Ici, le terme fait uniquement référence à des structures qui ne sont pas reconnues comme étant des organisations de producteurs.

Circuit de commercialisation : Ensemble des canaux de distribution impliqués dans le processus de commercialisation d'un produit, du producteur jusqu'au consommateur final.

Circuit court : Circuit de commercialisation au sein duquel il existe un intermédiaire ou moins entre le producteur et le consommateur final. Même si cette notion est souvent associée au « locavorisme », la distance entre le lieu de production et le lieu de consommation final n'entre pas en jeu.

Circuit long : Circuit de commercialisation au sein duquel il existe deux intermédiaires ou plus entre le producteur et le consommateur final. Comme pour le circuit court, aucune notion de distance entre lieux de production et de consommation n'est prise en compte dans cette définition.

Cluster : Un ensemble de clusters statistiques est le résultat d'une activité de clustering, qui est la méthode statistique qui a vocation à rassembler au sein d'un même groupe (ou cluster) des groupes d'individus semblables, sur la base d'un ensemble prédéfini de critères volontairement choisis. Il s'agit d'une technique de classification non supervisée, à savoir qu'il n'est pas possible de prédéfinir des classes.

Commerce de détail : Activité qui consiste à vendre des marchandises dans l'état où elles ont été achetées (ou après des transformations mineures) généralement à une clientèle de particuliers, quelles que soient les quantités vendues. Dans le cas des fruits, ces commerces de détail peuvent prendre l'aspect de GMS (Grandes et Moyennes Surfaces), d'alimentation générale ou spécialisée (primeurs) ou de vente sur des marchés.

Commerce de gros : Activité qui consiste à acheter, entreposer et vendre des marchandises généralement à des détaillants, des utilisateurs professionnels (industriels ou commerciaux) ou des collectivités, voire à d'autres grossistes ou intermédiaires, et ce quelles que soient les quantités vendues.

Coopérative agricole : Organisation économique d'agriculteurs qui ont décidé de mutualiser les moyens de production, de transformation et de commercialisation de leurs produits agricoles. Associés (donc détenteurs de capital social) et fournisseurs de leur entreprise, les agriculteurs la gèrent démocratiquement selon le principe « un homme, une voix ».

Équivalent Temps Plein (ETP) : Effectifs présents à une date donnée, corrigés par la quotité de travail. A titre d'exemple, un agent à temps partiel à 60 % (quotité de travail de 60 %) correspond à 0,6 ETP.

Fédération Nationale des Producteurs de Fruits (FNPF) : Association spécialisée de la Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FNSEA), la FNPF est un syndicat qui a pour objectif d'unir, de représenter et de soutenir les actions des producteurs de fruits et de l'ensemble de la filière.

Organisation de Producteurs (OP) : Rassemblement de producteurs ayant pour objectifs la mutualisation de moyens. Constituée sur l'initiative des producteurs adhérents, l'objectif final est de rééquilibrer les relations commerciales qu'ils entretiennent avec les acteurs économiques de l'aval de leur filière. Le statut d'OP doit être accordé par arrêté ministériel, à la condition de justifier d'une activité suffisante. À un niveau européen, les OP permettent aux producteurs-adhérents d'obtenir certaines aides (reversée par l'UE à l'OP, qui les reverse ensuite aux producteurs).

Surface Agricole Utilisée (SAU) : Surface de l'exploitation qui comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...).

Signe d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO) : Signe de qualité attribué à des productions agricoles, brutes ou transformées. Encadré par l'INAO et sous la responsabilité du MAAF (Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt), elles doivent constituer une garantie pour le consommateur final, soit sur le mode de production (Agriculture Biologique (AB)), soit sur l'origine géographique du produit (Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) ou protégée (AOP), Indication Géographique Protégée (IGP) ; l'origine est reliée à une typicité inhérente au savoir-faire local et/ou un climat particulier), soit sur les qualités gustatives du produit (Label Rouge).

Vente directe : Cas particulier de circuit court, pour lequel la vente se fait directement du producteur au consommateur final (pas d'intermédiaire). On distingue différentes situations au niveau de ce circuit de vente : vente au niveau de l'exploitation, vente sur des marchés, ventes par l'intermédiaire d'un distributeur automatique, vente par un magasin de producteur, notamment.

Table des matières

Introduction 1

I. Commercialisation et main-d'œuvre dans la filière des F&L : un lien évident ? 4

a. La commercialisation des F&L, un processus tiraillé entre les circuits d'expédition et les circuits courts. 4

b. Circuit de commercialisation et contraintes pour l'entreprise fruitière. 5

c. L'organisation du travail en agriculture. 8

i. Une organisation qui doit tenir compte d'activités saisonnières. 8

ii. La main-d'œuvre en agriculture - portrait. 9

II. Méthodologie et construction des données 12

a. La pomme en France : une filière, plusieurs bassins. 12

i. Des différences marquées au niveau des conditions de productions… 12

ii. … qui se retrouvent au niveau de leur commercialisation. 13

b. La récolte de données quantitatives, une première étape dans la compréhension de l'organisation interne de l'exploitation. 13

c. La compréhension des mécanismes internes d'organisation : des informations difficilement quantifiables. 14

i. Le choix des bassins. 15

ii. Les profils d'entreprises retenus pour les entretiens. 15

iii. Le choix des critères dans l'évaluation de l'organisation de la main-d'œuvre. 16

d. La mise en place de modèles. 16

III. Résultats 19

a. Pour commencer … 19

i. Présentation rapide de l'échantillon de l'enquête. 19

ii. Quelques précautions à prendre au moment de l'analyse. 19

b. Selon le circuit emprunté, une gestion différente de la main-d'œuvre. 20

i. Des besoins en main-d'œuvre différents. 20

ii. Le passage par des coopératives, un frein à l'installation de la main-d'œuvre familiale. ...22

iii. Concernant les modalités de recrutement… 23

iv. Des temps de travaux en verger variables pour répondre aux exigences du circuit. 24

c. Une typologie qui met en scène 4 scénarios. 24

i. Cluster 1 : les producteurs « indépendants », visant des marchés de niches. 25
ii. Cluster 2 : les producteurs « longue-distance », qui se préparent à l'expédition. 26
iii. Cluster 3 : les « polyculteurs »......27
iv. Cluster 4 : les « grands arboriculteurs »......28

IV. Discussion 29
a. Bilan de l'enquête.....29
i. Des hypothèses confirmées ?.....29
ii. Vers des systèmes idéaux ?.....30
b. Quelques pistes pour aller plus loin :.....31
i. *Un portrait sûrement incomplet de l'organisation du travail.* 31
ii. Vers quelles évolutions de l'organisation du travail ? 32

Conclusion 34

Bibliographie et sitographie 35

Introduction

Filière marginale dans l'agriculture française aux côtés des géants céréaliers, l'arboriculture fruitière française est traversée par une crise structurelle *(Praly et al., 2013)*. Cette crise est essentiellement liée à la conjugaison de deux facteurs. D'une part, l'ouverture des marchés – en particulier le marché européen – a mis les producteurs nationaux en concurrence directe avec d'autres grands pays producteurs (Espagne, Italie, Pologne sur le plan européen), aux coûts de production souvent moins élevés et dont la qualité des productions tend à progresser *(Jeannequin et al., 2005)*. D'autre part, la concentration de l'aval de la filière au niveau de la grande distribution a diminué fortement la marge de manœuvre des acteurs de l'offre, atomisés à l'échelle du territoire – en 2007, la France comptait encore 6500 producteurs de fruits[1] *(Agreste, 2008)*.

La filière pomme n'échappe pas à cette crise. Première production fruitière nationale en termes de volumes – devant les prunes, les pêches et nectarines, les poires, les abricots et les cerises – elle a cependant vu son volume de production diminuer de 18 % entre 1999 et 2013 *(base de données DISAR, consultée le 8 juin 2015)*. Cette crise se caractérise également par la diminution simultanée des surfaces cultivées et du nombre d'exploitants. Cette phase de mutation que connaît la filière affecte également la place que la France joue dans la filière pomme à l'échelle mondiale. La production française[2] dépassant largement la consommation nationale[3], la pomme est l'un des rares fruits pour lesquels la France n'est pas importatrice nette, avec des exportations de l'ordre de 688 000 tonnes en 2014 *(données Douanes)*. Ces exportations sont essentiellement tournées vers des pays européens – Grande-Bretagne, Pays-Bas, Allemagne et Espagne en particulier. Cependant, la diminution tendancielle de la consommation à l'échelle continentale *(Annexe I)*, couplée à une production européenne constante *(Eurostat, consultée le 11 août 2015)* oblige les producteurs français à se tourner vers le grand export (Emirats-Arabes-Unis, Arabie Saoudite et Singapour entre autres). Or, ce type d'export présente des contraintes spécifiques et ces marchés peuvent être difficiles à pénétrer (différences culturelles, exigences sur les variétés, etc.).

La veille concurrentielle de *FranceAgriMer (2008)* place encore la France parmi les pays les plus compétitifs[4] pour la production de pommes (4ème des 12 grands pays producteurs, derrière le Chili, la Belgique et l'Italie). Bien que dotée d'un environnement favorable à la culture de la pomme et bénéficiant d'un portefeuille client relativement conséquent, elle est mise en concurrence avec des pays dont le savoir-faire technique s'accroît progressivement et dont les coûts de production (notamment la main-d'œuvre) sont tendanciellement moins importants. Le développement des exportations chinoises[5] (elles dépassaient pour la première fois en 2007 le million de tonnes exportées) contribue également à fragiliser la place de la France à l'échelle mondiale. L'un des points faibles de la France comparativement aux autres grands pays producteurs (Chine, Chili, Turquie, Pologne) réside dans ses difficultés

[1] Les producteurs de fruits recensés par l'Agreste sont des producteurs ayant des surfaces en vergers 9 espèces supérieures ou égales à 50 ares.

[2] De l'ordre de 1,6 millions de tonnes annuelles *(Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF))*.

[3] L'estimation de la consommation annuelle de pomme par les ménages français s'est basée sur les données confidentielles de KantarWorldPanel fournies par Interfel.

[4] La définition de la compétitivité proposée par FranceAgriMer comprend 6 grands éléments : le potentiel de production, l'environnement, le potentiel pour conquérir des marchés, le portefeuille des marchés, l'organisation de la filière et des éléments macro-économiques.

[5] La Chine est de loin le premier producteur mondial de pomme, avec une production annuelle de l'ordre de 37 millions de tonnes en 2012, devant les États-Unis (4,1 millions de tonnes) *(FaoStats)*.

à conquérir de nouveaux marchés – étant en grande partie handicapée par un prix à l'export assez élevé (0,74 €/kg en 2007, contre 0,72 €/kg aux Pays-Bas, 0,71 €/kg en Italie et 0,30 €/kg en Pologne).

La crise structurelle que connaît la filière s'ajoute aux difficultés que connait l'agriculture à conserver des emplois. Le changement de mentalité des actifs (« on profite des services de la ville »), associé à la pénibilité et à la faible valorisation salariale des travaux agricoles[6] est à l'origine dans certains cas d'un réel manque de main-d'œuvre compétente. Dans le même temps, la famille – qui occupait traditionnellement une place importante dans l'exploitation agricole – tend à se désinvestir du travail à la ferme, ce qui accroît les besoins en main-d'œuvre salariée. Face à ces deux enjeux (crise structurelle et manque de main-d'œuvre), la marge de manœuvre dont disposent les exploitants se trouve de plus en plus réduite.

Pour maintenir sa compétitivité, un des facteurs que l'exploitant cherche à optimiser – afin de réduire ses coûts – est l'organisation du travail au sein de son entreprise. Cette dernière recouvre des éléments divers, tels que le nombre de salariés, le temps de travail, la nature des contrats, etc. L'exploitant va dans tous les cas chercher à optimiser l'organisation de son travail au sein de son entreprise.

La facilité avec laquelle une exploitation écoule sa marchandise – reliée à un équilibre offre-demande et au circuit emprunté – a un impact direct sur ses revenus et sa compétitivité. L'essentiel des ventes alimentaires en fruits et légumes (F&L) passe encore par des « circuits traditionnels » de type GMS (Grandes et Moyennes Surfaces)[7] ; on assiste cependant depuis plusieurs années à un bouleversement des modes de commercialisation avec le développement des circuits courts.

À la suite de différents scandales agro-alimentaires, les consommateurs voient en effet ces circuits comme un gage de qualité sanitaire des produits. Or, la mise en place de tels circuits implique généralement l'apparition de tâches non directement productives *(Aubry, 2011)*. De plus, la crise actuelle modifie les relations que les acteurs peuvent avoir les uns avec les autres. En particulier, l'adhésion « à vie » à une coopérative n'apparaît plus aussi évidente aux yeux de certains producteurs ; les restructurations (fusions avec d'autres structures notamment) que les coopératives sont parfois contraintes de faire pour augmenter leur efficacité peuvent donner l'impression aux producteurs de n'être que des pions au sein de systèmes qu'ils ne maîtrisent plus *(Barraud-Didier et al., 2009)*. Or, les coopératives de petite taille sont fréquentes pour les F&L, troisième filière au sein des petites coopératives (moins de 10 salariés) spécialisées dans le commerce de gros *(Ambiaud, 2007)*. Si la confiance du producteur vis-à-vis des administrateurs de la coopérative est altérée, il adoptera plus facilement un comportement opportuniste et cherchera d'autres voies de commercialisation de sa production.

Soucieuse de maintenir une filière fruitière dynamique, la Fédération Nationale des Producteurs de Fruits (FNPF) s'est investie dans une étude générale sur la compétitivité de la filière à l'échelle nationale. Au regard des différents éléments cités précédemment, l'étude de la relation entre mode de commercialisation et organisation interne de l'entreprise – notamment concernant la gestion de la main-d'œuvre – apparaît essentielle. Chaque circuit de commercialisation va en effet avoir ses contraintes spécifiques (volumes à fournir, respect de cahiers des charges, capacité de conservation du fruit au vue de l'importance du transport), et

[6] Pour un poste équivalent, un ouvrier agricole touche en moyenne un salaire de 20% inférieur à celui perçu par un ouvrier du secteur industriel *(Bellit et al., 2014)*.
[7] Sur la base des données confidentielles de Kantar WorldPanel.

va avoir une influence sur la façon dont le travail est organisé au sein de l'exploitation. Si l'impact de la commercialisation par vente directe sur l'augmentation du temps de travail en agriculture par rapport à des circuits longs est assez clairement mis en évidence *(Aubry, 2011)*, les disparités entre les différents types de circuits longs (grossistes, coopérative, Organisation de Producteurs (OP)) et courts (vente avec ou sans intermédiaire) n'ont pour l'instant pas encore été quantifiées – encore moins pour la filière pomme. En outre, si certains postes de travail sont relativement spécifiques au circuit de vente employé et apparaissent intuitivement (typiquement l'apparition d'un poste de « vendeur » pour les exploitations passant essentiellement par un magasin situé sur l'exploitation), l'impact du circuit de commercialisation sur d'autres aspects – par exemple, la façon dont le travail est hiérarchisé au sein de l'entreprise (modèle hiérarchique « vertical » ou « horizontal ») ou la place occupée par la famille dans l'exploitation – est moins évident.

L'objectif de cette étude est donc de s'interroger sur les impacts que peuvent avoir les modes de commercialisation sur l'organisation interne des exploitations fruitières en France, avec l'exemple de la filière pomme. Nous tenterons de répondre à cette problématique en nous appuyant à la fois sur des recherches bibliographiques et sur une enquête réalisée auprès de producteurs de la filière ; cette enquête repose sur des éléments quantitatifs (réalisation d'une enquête papier) et qualitatifs (réalisation d'entretiens). Nous commencerons par une revue de la littérature concernant l'organisation du travail au sein des filières agricoles, et arboricoles en particulier. Nous présenterons ensuite la méthodologie utilisée, puis nous décrirons les résultats obtenus et les conclusions qu'il est possible d'en tirer.

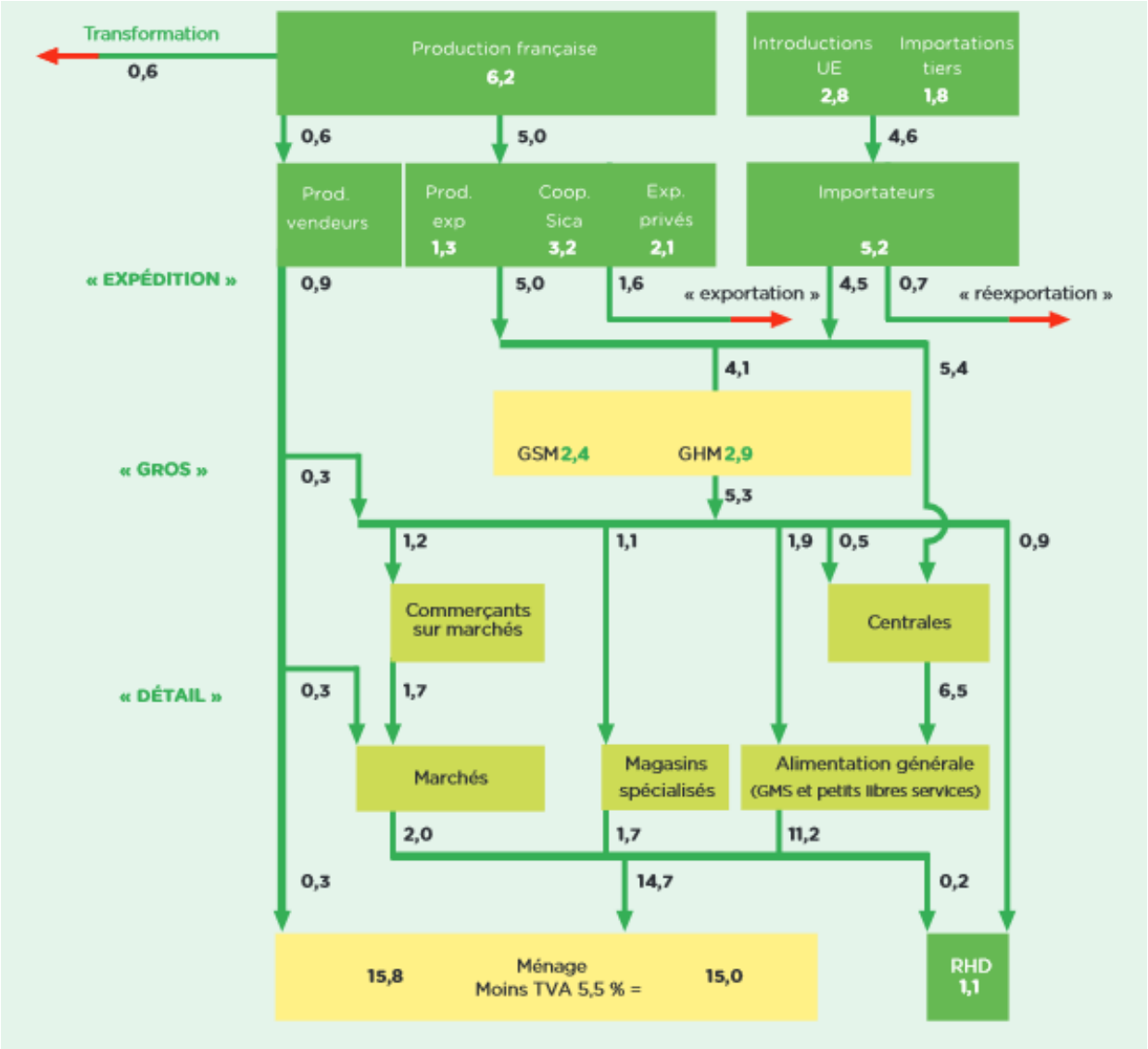


Figure 1 : Distribution des F&L frais (hors pomme de terre) en France en 2010, en milliards d'euros *(Hutin, 2010)*.

I. Commercialisation et main-d'œuvre dans la filière des F&L : un lien évident ?

a. *La commercialisation des F&L, un processus tiraillé entre les circuits d'expédition et les circuits courts.*

Pour parvenir jusqu'au consommateur final, les F&L peuvent, à l'échelle française, être commercialisés par l'intermédiaire de plusieurs structures *(figure 1)*. On retrouve des acteurs tels que les coopératives de producteurs, des expéditeurs privés ou des grossistes. Ces acteurs, répartis tout au long du processus de mise en marché (depuis la production jusqu'à la vente au détail), entretiennent de multiples relations commerciales.

Pour ces aspects de commercialisation, le Ctifl (Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes) opère la distinction suivante (*figure 1* ; *Hutin, 2010)* :

- On trouve d'un côté *les circuits courts des producteurs-vendeurs.* À ce niveau, les producteurs-vendeurs commercialisent directement à des détaillants (en direct ou sur marché de gros) ou des centrales, sur des marchés de détail ou au consommateur en vente directe. Ces circuits de vente sont minoritaires, tant du point de vue de la production nationale de F&L (environ 10% de la production française) que des achats par les consommateurs finaux (environ 6% des volumes d'achat par les consommateurs).
- De l'autre côté se situent *les circuits longs « producteurs-expéditeurs ».* Ces circuits d'expédition sont pratiqués par des producteurs-expéditeurs, des coopératives ou Sica (Société d'Intérêt Collectif Agricole) et des négociants privés. L'expédition consiste en l'assemblage de gros volumes de fruits, apportés par les producteurs « locaux », qui sont ensuite vendus et transportés vers les distributeurs – français ou européens. Le chiffre d'affaires global à ce stade est destiné soit aux grossistes ou aux centrales d'achat (76 % du total), soit à l'exportation pour 1,6 milliards d'euros (soit 24 %), dont 1,3 Md € vers l'Union Européenne (UE) et 0,3 Md € vers les pays tiers.

Parallèlement à l'expédition de la production française, on trouve l'introduction de F&L en provenance des pays de l'UE et l'importation en provenance des pays tiers. Si cette concurrence s'exerce librement entre producteurs de l'UE sur l'ensemble du marché communautaire, celle des producteurs des pays tiers est parfois encadrée par des dispositifs tels que les prix d'entrée ou les quotas d'importation.

Chaque acteur joue un rôle selon des contraintes et des règles variées. En particulier, les systèmes d'OP – coopératives notamment – occupent une place à part dans l'expédition, liée à l'obligation de livraison exclusive de la production à l'OP. Cette exclusivité peut faire l'objet d'une dérogation si les statuts particuliers de l'OP autorisent une vente partielle par d'autres moyens, mais l'essentiel des volumes doit dans tous les cas passer par l'OP. Pour améliorer l'organisation des producteurs, l'OCM (Organisation Commune des Marchés) F&L aide à la mise en place d'OP – avec plus ou moins de succès – afin de mieux répondre aux exigences du marché par le regroupement de la production des exploitations. L'objectif sous-jacent de telles structures est de concurrencer les importations agricoles et de permettre aux producteurs d'être plus fort face à un aval très concentré. En outre, la création d'une OP doit permettre une meilleur valorisation de la qualité des productions *(Dubuisson-Quellier et al., 2006)*, des fruits en particulier.

On distingue au niveau de ces OP des OP « bureaux de vente » ou des coopératives agricoles ; la différence entre les deux réside dans la réalisation ou non des travaux de stockage et de conditionnement directement par l'OP (ces opérations se font chez les

adhérents de l'OP « Bureau de vente »). Au sein des OP « bureaux de vente », il est possible d'opérer la distinction entre OP avec ou sans transfert de propriété : les OP avec transfert de propriété deviennent légalement propriétaires de la marchandise de l'expédition des fruits jusqu'à la livraison au client, contrairement à celles sans transfert, pour lesquelles les fruits restent la propriété du producteur jusqu'à la livraison du client.

Parallèlement, une proportion importante des exploitations vend une partie de sa production, même négligeable, par vente directe. Le développement assez récent de ce type de circuit – qui peut prendre différentes formes (réseau Amap (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne), vente et/ou libre cueillette à la ferme, distributeurs de F&L, vente sur les marchés …) – s'explique par l'impact qu'ont pu avoir des scandales sanitaires tels que la « crise de la vache folle » (dans les années 90), « la crise du concombre » (juin 2011), ou encore « la crise de la viande de cheval » (printemps 2013) (*Merle et al., 2012*). À travers ce type de circuit, le consommateur recherche certaines caractéristiques, liées aux qualités intrinsèques du produit (meilleures fraîcheur et qualités nutritionnelles et organoleptiques), aux pratiques du producteur (production moins intensive) et à la transparence de ces pratiques *(Merle et al., 2012)*. Pour le producteur, les systèmes de mise en marché de type circuits-courts permettent de diminuer les intermédiaires, avec l'objectif d'accroitre la marge dégagée sur la vente des produits. Ainsi, face aux circuits-longs où la valeur se disperse sur plusieurs intermédiaires et ne profite pas au développement des exploitations en tant que tel, les producteurs sont aujourd'hui de plus en plus tentés par le tropisme du local.

b. Circuit de commercialisation et contraintes pour l'entreprise fruitière.

- ***Face au caractère bipolaire de la commercialisation, des structures aux objectifs variables.***

Chacun des deux grands circuits de commercialisation dispose d'atouts et d'inconvénients spécifiques. Les marchés d'expédition sont dominés par les centrales d'achat de la grande distribution, qui exigent des lots de fruits homogènes, capables de supporter plusieurs jours de transports et de stockage, et répondant à des normes européennes et privées. Face à cette demande, la variabilité de la qualité des fruits apparaît comme un élément négatif, une contrainte que la majorité des OP cherche à atténuer, en adoptant différentes stratégies *(Dubuisson-Quellier et al., 2006* ; *Puypalat, 2002*, rapporté par *Praly et al., 2013)*. En matière de stratégie adoptée pour la valorisation de la production de leurs adhérents, il est ainsi possible de distinguer trois grands types d'OP *(Dubuisson-Quellier et al., 2006)* :

- **Le modèle hiérarchique.** Ce modèle se caractérise par la volonté de l'OP de constituer une structure organisationnelle forte destinée à coordonner de manière très centralisée les opérations de l'amont et celles de l'aval, de sorte que producteurs et clients ne soient pas directement en contact. Ces OP se caractérisent par leur volonté de peser fortement sur les pratiques des producteurs pour obtenir au maximum des lots homogènes.
- **Le modèle fédératif.** Au sein de ce modèle, la coordination avec les producteurs y est faible alors que la valorisation de la diversité des qualités y est forte, par le choix des circuits commerciaux les plus adaptés (relations clients flexibles). La volonté d'influencer les pratiques culturales des adhérents est assez faible.

- **Le modèle club[8].** Ce modèle constitue une forme intermédiaire entre les deux groupes précédents ; l'objectif est de permettre aux producteurs associés de valoriser au mieux, dans des circuits commerciaux adaptés, la qualité des produits, qualité définie de façon précise au sein de l'OP.

Pour les producteurs, le choix de commercialiser tout ou partie de leur production en circuit court est un enjeu important dans la mesure où cette stratégie permet une plus grande performance et favorise la pérennité des exploitations *(Mundler et al, 2009, Aubert M. et al., 2009)*. La vente en circuit court est donc une des alternatives dès lors que les exploitations ont les ressources et compétences nécessaires à sa mise en œuvre. De plus, la mise en place d'une activité importante de vente directe tend à s'accompagner au niveau de l'exploitation d'une activité de négoce et/ou une activité de transformation (avec l'achat de matériel spécifique) – contrairement aux exploitations passant par des circuits longs, dont les volumes « à transformer » sont généralement gérées par des structures spécifiques. La vente en circuit court permet généralement de consolider leur stabilité financière, en s'assurant une activité minimale, même dans des conditions de récolte défavorables ; selon *Aubert (2013)*, élargir les activités agricoles, en intégrant des activités de transformation ou de commercialisation, permet de valoriser davantage la production.

L'opposition entre circuit court et circuit long va avoir un impact sur tous les acteurs de la filière. Au niveau des coopératives, l'ancrage territorial est important par leurs statuts qui leurs imposent un maintien et un développement de l'activité agricole dans les exploitations adhérentes et dans leurs circonscriptions *(Maignant, 2013)*. Ainsi, de manière indirecte, les polarités internationales *versus* locales s'expriment par des tensions internes entre le développement local des exploitations, notamment par la vente en directe, et la réponse à la demande des marchés internationaux pour accroitre la compétitivité de la filière des F&L (*Assens, 2013*) ; ces deux tensions pourraient être qualifiées « d'ago-antagonistes[9] ». Face à ce contexte, certaines coopératives ouvrent leurs statuts afin de permettre à leurs adhérents de mettre en concurrence différents débouchés (*Barraud-Didier et al., 2009*), alors que d'autres se recentrent sur leurs activités principales tout en prêtant attention à la demande des marchés en mettant en place des stratégies comme la filialisation ou l'union de coopérative (*Filippi, 2004* et *Filippi et Triboulet, 2011*, rapportés par *Maignant, 2013*).

La complémentarité de ces différents circuits les uns par rapport aux autres présente de nombreux avantages, notamment en période de crise. C'est ce qu'illustre l'étude menée par *(Praly et al., 2013)* au niveau de la filière arboricole de la moyenne vallée du Rhône : la crise structurelle que connaît cette filière – crise que l'on peut extrapoler à la crise connue par la filière à l'échelle nationale – a poussé les producteurs à développer parallèlement à des activités de vente « par expédition » une activité complémentaire de vente par circuit court. S'il a été montré que pour les producteurs, la vente en circuits courts apporte des satisfactions d'ordre économique et social (*Le Caro et al., 2007* et *Dufour et al., 2010*, rapportés par *Praly et al., 2013*), elle complexifie l'organisation du travail (*Aubry et al., 2011)*. Ces dernières montrent à travers leur étude que la diversité des stratégies mises en place par les producteurs correspond à deux logiques : une logique d'expédition et une logique de proximité. Ces deux

[8] Contrairement à ce que le nom pourrait laisser croire, ce modèle n'implique pas la production de variétés dites club par les adhérents de l'OP.

[9] L'ago-antagonisme correspond à la prise en compte de différents modes de développement, de pensée, de stratégie … qui d'ordinaire ne peuvent pas cohabiter, à l'exemple du marché mondial et du territoire local. Dans ce genre de situation paradoxale, la prise en compte d'une chose et de son contraire est nécessaire. Initialement, le terme « ago-antagoniste » est issu de la biologie cellulaire (actions enzymatiques …).

types de circuits rassemblent des logiques de fonctionnement diamétralement opposées dans la façon dont elles considèrent les caractéristiques, notamment sur des aspects qualitatifs, des fruits vendus. Trois caractéristiques sont à prendre en compte dans la façon dont les fruits sont vendus *(Praly, 2010)* :

- Le couple maturité-fraîcheur : la qualité gustative du produit final augmente avec son degré de maturité au moment de la cueillette. Or, la périssabilité du produit – et donc l'exigence de délai court entre récolte et mise en marché – s'accroît avec cette maturité. En pomme, contrairement à la plupart des autres fruits (fruits à noyaux notamment), il est cependant possible de conserver des fruits de bonne qualité organoleptique pendant plusieurs mois.
- La diversité et la variabilité des produits, en termes d'espèces, de variétés, de qualité et de quantité. Or, si le producteur peut modifier la diversité des cultures assez facilement, les volumes de production et la qualité des produits sont fortement dépendants des conditions climatiques.
- Le caractère saisonnier de la production – particulièrement vraie dans certains bassins, comme la moyenne vallée du Rhône, spécialisée dans la production de fruits d'été : cerises, abricots, pêches et nectarines y sont les espèces fruitières dominantes.

- ***Face à la concurrence, différentes stratégies de valorisation économique.***

L'une des difficultés de la filière réside dans l'obtention de prix qui soient suffisamment rémunérateurs pour le producteur.

Le principal facteur de variabilité des prix réside dans le caractère aléatoire de la production, que ce soit sur des aspects de quantité ou de qualité. La proportion de fruits destinés à l'industrie à l'échelle d'une exploitation peut varier fortement d'une année sur l'autre, selon l'avènement ou non d'un évènement bioclimatique portant atteinte à l'intégrité visuelle du produit *(facteur 1 à 8, entretien 1)*. Or, ces fruits « industries » sont souvent achetés à un prix inférieur à leur coût de production ; les prix d'achat permettent à peine de rembourser les frais d'une étape dans le cycle de production *(entretien 5)*.

De façon générale, les prix se forment alors dans une confrontation entre l'offre et la demande qui débouchent sur des prix d'équilibre qui varient fortement au cours du temps *(Chevassus-Lozza et al., 2007)*. L'étude menée en 2007 par l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) sur l'évolution de la productivité en agriculture par OTEX[10] montre une distinction entre, par exemple, les cultures fruitières d'un côté et les cultures légumières et céréalières de l'autre. Pour ces deux dernières cultures, les gains de productivité – constatés globalement sur toute la filière agricole française au cours des années précédant l'étude – profitent essentiellement aux clients à travers une baisse des prix des produits, ce qui a un impact négatif sur la rémunération familiale. A l'inverse, dans le cas des fruits, on constate globalement des gains de productivité associés à une hausse de la rémunération à la production. Ceci bénéficie à la rémunération du travail familial qui absorbe les trois quarts du surplus total distribué. Dans le cas des fruits, les gains de productivité ont donc été captés par l'amont plutôt que transmis à l'aval sous forme de baisse de prix comme dans le cas des légumes. *Hutin (1997)* note que les gains de productivité semblent notamment avoir été

[10] OTEX : Orientation technico-économique d'une exploitation agricole. Définie pour 5 ans, elle se base sur le potentiel de production – par grand type de culture – de l'exploitation, traduisant ainsi son activité principale. Pour plus de précision, consulter les liens suivants : http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/PBS2011.pdf et http://agreste.agriculture.gouv.fr/definitions-et-methodes/otex-pbs/

obtenus par l'augmentation de la taille des vergers et la spécialisation des exploitations *(Chevassus-Lozza et al., 2007)*.

L'un des inconvénients pour le producteur de F&L de la vente par l'intermédiaire de circuits d'expédition réside dans la fixation du prix : c'est désormais au niveau de la seconde mise en marché (stade d'expédition) que se fixent les prix – et non plus au niveau de la production. Ce sont ces prix de seconde mise en marché qui, une fois les frais d'expédition déduits, rémunèrent le producteur *(Hassan et al., 2003)*. Pour les F&L, la marge prise par les acteurs de mise en marché est peu sensible aux variations de prix à l'expédition liées à la saisonnalité des produits *(Hassan et al., 2000)* : le modèle généralement retenu entre le prix à l'expédition et le prix de détail relevés en GMS (le principal lieu d'achat de F&L par les ménages) est le modèle de la marge constante. La commercialisation par circuit court doit justement permettre au producteur de récupérer cette marge répartie entre les différents acteurs de la mise en marché dans le cas du circuit long. Si le temps de travail est supérieur pour ces exploitations en circuits courts *(Aubry et al., 2011)*, le prix de vente final par kilogramme vendu au consommateur apparait comme potentiellement plus rémunérateur pour le producteur *(sur la base des indications de prix de vente au détail de Kantar WorldPanel)*.

Pour faire face à la diversité des situations, la gestion variétale joue un rôle important. Les variétés achetées au niveau des grandes surfaces (essentiellement bicolores et golden) sont moins variées que celles achetées au niveau des marchés, des fermes ou des primeurs *(sur la base de données Kantar WorldPanel)*. Ces variétés sont relativement « standard », et peuvent assez facilement être produites par des pays aux coûts de production moins élevés. Une approche hédonique de la transmission des prix au sein de la filière fruit montre que si la disposition à payer pour un signe de qualité (Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), Indication Géographique Protégée (IGP)) est faible pour des biens de qualité supérieure, elle est clairement positive pour des biens de « qualité » intermédiaire comme peut l'être la pomme *(Hassan et al., 2003)*. Dans cette perspective de différenciation des produits par la qualité, la notion de variété club a été développée pour la pomme dans le courant des années 1990. L'objectif de tels clubs est double : débanaliser la pomme, en créant des variétés aux caractéristiques organoleptiques propres (et ainsi faciliter l'achat de pomme par les consommateurs finaux), et reprendre la main vis-à-vis de la GMS. L'objectif final est d'assurer un meilleur prix de rémunération au producteur ; le prix de vente au détail de ces variétés club se distingue d'ailleurs des autres variétés[11]. La production de telles variétés implique l'adhésion du producteur à un club, qui en assure la promotion – l'exemple le plus connu étant le cas de la Pink Lady®.

c. L'organisation du travail en agriculture.

i. Une organisation qui doit tenir compte d'activités saisonnières.

Comme dans tous secteurs d'activités, l'activité au niveau de l'exploitation agricole se répartit entre associés, salariés en contrats à durée indéterminée (salariés dits « permanents ») et salariés en contrats à durée déterminées (salariés dits « saisonniers »). Contrairement au secteur industriel, l'agriculture connaît des pics d'activité intenses et non transférables, liés à la nature vivante – et donc évolutive et périssable – du matériel de production. Ces pics sont

[11] Sur la base des données confidentielles de Kantar WorldPanel.

plus ou moins marqués selon les productions. En arboriculture fruitière, on distingue deux grands pics d'activités en vergers : la phase de récolte et la phase d'éclaircissage manuel. Ces phases ont lieu à des périodes propres à chaque espèce fruitière. L'exploitant va devoir ajuster la façon dont sa main-d'œuvre est organisée en fonction de l'évolution de ses productions en verger.

Le caractère saisonnier des emplois agricoles – *a fortiori* des emplois arboricoles – constitue un élément de complexification à l'embauche. L'embauche de saisonniers est souvent à l'origine d'une charge de travail difficilement maîtrisable, car fortement reliée à l'évolution de la maturité des produits (donc indirectement aux conditions pédoclimatiques).

Pour éviter la multiplication du nombre de contrats saisonniers au sein d'une exploitation, plusieurs dispositifs ont été mis en place. Tout d'abord, il est possible de procéder à une annualisation du temps de travail : ce dispositif, non spécifique au monde agricole, est particulièrement adapté lorsque l'activité est inégalement répartie sur l'année (alternance de périodes à forte et à faible activités). Le salarié est dans ce cas embauché en CDI, et doit alors réaliser un certain nombre d'heures au cours de l'année.

Parallèlement, la création de groupements d'employeurs en 1985 permettait à l'origine aux entreprises de moins de 10 salariés d'embaucher de manière collective certains ouvriers. L'assouplissement de la législation a élargi le périmètre d'action de ces structures. Le recours à un groupement d'employeurs est encore relativement marginal en arboriculture. Afin de favoriser le développement de telles structures, et ainsi pérenniser l'emploi agricole en CDI, le législateur avait mis en place une extension de l'exonération TODE à l'ensemble des salariés permanents du groupement d'employeurs ; cependant, les conditions pour la mise en place de cette exonération ont été renforcées (exonération si et seulement s'il y a embauche en CDI d'une personne au chômage depuis plus de quatre mois). L'une des premières raisons avancées par les professionnels concernant ce non-recours réside dans le besoin saisonnier en main-d'œuvre. Chaque grande filière agricole nécessite des gestes précis dans les travaux – on passe difficilement d'une activité à l'autre. En outre, les besoins en main-d'œuvre saisonnière pour un produit donné apparaissent au même moment de l'année pour l'ensemble des producteurs d'un même bassin.

D'autres mesures, comme la mise en place de contrat TODE (Travailleurs Occasionnels Demandeurs d'Emplois), doivent faciliter l'embauche de travailleurs saisonniers, avec ici une réduction des charges patronales.

ii. La main-d'œuvre en agriculture - portrait.

1. La place de la famille dans l'exploitation.

Plus que dans d'autres secteurs d'activité, l'entreprise agricole est une exploitation familiale *(Bosse-Platière, 2005)* : la transmission est généralement filiale, et les conjoints travaillent souvent tous les deux sur l'exploitation. Cette « réussite familiale », qui s'explique partiellement par le syndicalisme agricole *(Bosse-Platière, 2005)*, tend pourtant à s'essouffler. Si on assiste à une « salarisation » de la main-d'œuvre familiale – le nombre d'actifs agricoles familiaux ayant adopté un statut salarié a augmenté de 36% entre 1988 et 2007, ce statut de salarié reste minoritaire dans le travail familial agricole *(Cahuzac et al., 2011)*. Nous distinguerons dans un premier temps les aspects liés à la place du conjoint dans l'exploitation, et dans un second temps les aspects liés à la place des ascendants et des descendants au niveau de l'entreprise agricole.

- **La place du conjoint, un statut encore marqué par la tradition.**

S'intéresser au conjoint en agriculture, c'est poser la question de la place des femmes puisque cinq conjoints sur six sont des épouses et une part importantes d'entre elles participent aux travaux *(Bosse-Platière, 2005)*. La participation historique des épouses aux travaux de la ferme n'est plus à rappeler. Pour autant, leur participation a toujours été mal valorisée : le travail au sein des fermes étant souvent (plus ou moins) familial, la distinction entre travaux domestiques et « vrais » travaux est assez floue. Les hommes sont au champ et s'occupent des travaux de grande envergure ou ponctuels, alors que les femmes s'occupent des tâches quotidiennes *(Barthez, 2005)*. Ce n'est qu'en 1976 qu'un statut spécifique de conjoint exploitant a été créé, et c'est seulement depuis 1982 (loi du 10 juillet) que les conjoints peuvent devenir associés dans des exploitations agricoles – et acquièrent par la même occasion le titre de chef d'exploitation, dorénavant partagé entre les deux époux.

La reconnaissance juridique d'un droit à rémunération pour le conjoint collaborateur est un élément qui est encore peu présent dans le paysage juridique. Lorsque les deux co-exploitent c'est-à-dire co-dirigent, chacun perçoit la rémunération liée à l'exercice de son activité. Il en va différemment lorsque la femme ne fait que collaborer à l'exploitation, rien n'est prévu juridiquement pour que de plein droit, soit reconnue, une rémunération liée à cette collaboration *(Bosse-Platière, 2005)*.

- **La succession, une affaire de famille.**

L'activité des enfants sur l'exploitation est aussi ancienne que la notion d'exploitation agricole familiale *(Bosse-Platière, 2005)*. La place qu'occupent les enfants dans l'exploitation a connu des évolutions au cours des 50 dernières années : si, auparavant, les enfants acceptaient de travailler sans rémunération, sans statut social, ou professionnel et attendaient patiemment la retraite du père, la mécanisation des cultures et les difficultés qui peuvent être rencontrées lors de la transmission de l'exploitation familiale *(Lepage et al., 2011)* ont peu à peu poussé les enfants, tout comme les conjoints, à gagner en autonomie dans leur rapport à l'emploi. La loi du 13 juillet 1973 relative au statut d'associé d'exploitation, votée sous l'influence du Centre national des jeunes agriculteurs, venait, dans l'esprit de ses initiateurs, se substituer au statut d'aide familial. Trente ans après, le constat est pourtant sévère : le statut d'associé d'exploitation n'a pas eu le succès escompté *(Madiot, 1973* cité par *Bosse-Platière, 2005)* et le statut d'aide familial continue d'être utilisé, à défaut d'une qualification juridique plus précise.

La taille des exploitations ne fait qu'augmenter et rend du même coup plus difficile la transmission du patrimoine et de l'activité d'une génération à l'autre *(Bosse-Platière, 2000*[12], cité par *Bosse-Platière, 2005)*. « *L'héritier n'hérite pas de la terre. Celle-ci hérite de lui* » ont coutume de dire les sociologues *(Gotman et Laferrère, 1991*, cité par *Bosse-Platière, 2005)* ; ceci traduit à la fois l'état de dépendance psychologique des enfants d'agriculteurs vis-à-vis de leur héritage et la spécificité du monde rural, souvent considéré comme la seule branche de l'économie où l'héritage est nécessaire pour s'installer. Pourtant, l'activité agricole devient une activité professionnelle comme les autres ; être enfant d'agriculteur ne suffit plus, il faut avoir des compétences professionnelles *(Bosse-Platière, 2005)*.

[12] Bosse-Platière H. (2000). Les arrangements de famille et la transmission de l'exploitation agricole. Thèse, Université Jean-Moulin, Lyon III, 530 p.

2. *Le salariat en agriculture*

Les productions fruitières et légumières sont des cultures particulièrement gourmandes en main-d'œuvre : en pomme, la main-d'œuvre représente généralement de 55 à 65 % des charges de l'exploitation, pour peu que les investissements les plus lourds (plantation, station de conditionnement, chambres frigorifiques …) soient amortis *(différents entretiens)*.

Si le salariat agricole en France a connu des évolutions récentes qui tendent à l'homogénéiser avec celui des autres secteurs d'activité, il reste encore spécifique *(Cahuzac et al., 2011)* : très largement masculin (70 %), il est plus jeune en moyenne, peu qualifié sur le plan académique (43 % d'entre eux détiennent au mieux le brevet des collèges), relativement plus souvent à contrat à durée déterminée et mal rémunéré.

Les évolutions de trajectoires des salariés agricoles sont différentes selon leurs profils *(Bellit et al., 2014)*. Il est possible d'opposer les salariés selon leur stabilité sur le plan de l'emploi, et selon la place qu'occupe l'agriculture dans leur parcours professionnels. On peut notamment distinguer, parmi les « salariés stables », les « permanents agricoles » (dotés de CDI), les « stables partagés » (enchaînant des CDD agricoles et non agricoles de durées assez longues) et les « stables peu agricoles », pour lesquels l'agriculture occupe une place marginale. La régularité des contrats en agriculture semble constituer le principal critère d'évolution au sein du monde agricole, bien avant les diplômes *(FNPF, 2010)*. En effet, la régularité d'emplois au sein des saisonniers agricoles (contrat long au sein d'une même structure ou suivi régulier et répété des saisons agricoles) constitue encore pour les exploitants le principal moyen d'embauche pour le recrutement de personnel en CDI.

On distingue au niveau des emplois agricoles six grandes catégories de travailleurs, chaque échelon correspondant à un niveau de compétences et de responsabilités confiés au salarié au sein de l'exploitation. On distingue *(Convention collective des exploitants agricoles de Saône-et-Loire, 2011)* :

- Des ouvriers dont la responsabilité au travail est limitée :
    - Les ouvriers exécutants, qui se caractérisent par une faible autonomie (surveillance régulière) et la réalisation de tâches simples. Les salariés « saisonniers » (en CDD) relèvent quasi-systématiquement de cette catégorie *(FNPF, 2010)*.
    - Les ouvriers spécialisés réalisent des tâches d'exécution plus complexes, mais restent cependant sous une surveillance assez marquée, de la part d'ouvriers qualifiés ou de l'exploitant lui-même.
- Des ouvriers pour lesquels l'encadrement est moins marqués : des consignes sont généralement données en début de journée, et les salariés sont capables, au vu des consignes, d'adapter leurs organisation. On distingue les ouvriers qualifiés et les ouvriers hautement qualifiés (pour lesquels l'autonomie et le champ d'action sont plus importants).
- Des salariés responsables de la logistique et du bon fonctionnement général d'un service ou d'un département. Capables d'anticiper des réactions ou résultats, ils cherchent à adapter l'organisation générale du travail en fonction des résultats fixés. On distingue dans cette catégorie les techniciens, les agents de maîtrise et les cadres.

Dans les faits, la distinction faite par les arboriculteurs entre les différents niveaux n'est pas forcément évidente *(FNPF, 2010)*. L'ouvrier hautement qualifié apparait cependant comme étant le « salarié idéal » car suffisamment autonome pour gérer seul l'essentiel des situations courantes auxquelles il peut être confronté.

II. Méthodologie et construction des données

Face à ces différentes problématiques et éléments mis en avant par d'autres études, il paraît intéressant de s'interroger sur le rôle exact que peut avoir le circuit de commercialisation sur l'organisation du travail au sein de la filière « pomme » française. La caractérisation de ce rôle passe à la fois par un portrait de la filière concernant les deux grands aspects de la problématique et par une compréhension des facteurs qui conduisent à ce portrait. Pour cela, la collecte de témoignages de producteurs et la création d'une base de données conséquente, associées à une bonne connaissance globale de la filière, paraissent adaptées.

a. La pomme en France : une filière, plusieurs bassins.

i. Des différences marquées au niveau des conditions de productions…

La pomme est en France le fruit le plus important, que ce soit en termes de surfaces en production ou de volumes produits. En 2014, le volume de production était de 1'ordre de 1,6 millions de tonnes *(MAAF, base de données DISAR)*. On distingue trois principaux bassins de production à l'échelle française, auxquels s'ajoute un bassin « résiduel » au niveau du quart nord-est de la France :

- le bassin « Rhône-Alpes-Méditerranée », notamment avec les départements des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse, des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes. Ce bassin regroupait 1184 producteurs de pommes en 2007 *(enquête structure des vergers)*. Dans ce bassin, les producteurs cultivent généralement les pommes avec d'autres cultures fruitières : ainsi, en 2007, 73% de ces producteurs de pomme rhônalpins cultivaient 3 espèces fruitières ou plus *(enquête structure des vergers)*. En outre, les surfaces cultivées par exploitation pour la pomme sont généralement de petite taille : en 2007, environ 40 % des 1184 exploitations rhônalpines cultivant des pommes disposaient de très petites surfaces (moins de 1 ha), et seuls 1,3% de ces exploitations disposaient de plus de 20 ha de pommier. La surface moyenne cultivée en pomme est de 3,2 ha en Rhône-Alpes
- Le bassin du sud-ouest, avec principalement les départements du Tarn-et-Garonne (Midi-Pyrénées) et du Lot-et-Garonne (Aquitaine). Ce bassin se caractérise également par une diversité des cultures fruitières, cependant moins marquée qu'au niveau du bassin de la région rhônalpine (42 % des exploitations aquitaines productrices de pommes cultivaient au moins deux autres espèces fruitières, contre 57 % des exploitations midi-pyrénéennes). La surface moyenne cultivée en pomme dans ce bassin est de 9,1 ha.
- Le bassin « Val-de-Loire », principalement centré autour du Maine-et-Loire (avec les départements de la Sarthe et d'Indre-et-Loire notamment). Dans ce bassin, la pomme est soit cultivée seule (environ 50 % des exploitations dans la région des Pays-de-la-Loire, et 40 % en région Centre), soit avec une seule autre espèce – généralement de la poire (de 30 à 35 % des exploitations), plus rarement avec d'autres cultures fruitières. Les surfaces cultivées en pomme (17,8 ha en moyenne) sont plus grandes que dans le sud, en particulier au niveau du bassin rhônalpin. En 2007, 11,2 % des exploitations productrices de pommes avaient plus de 40 ha de pommier.

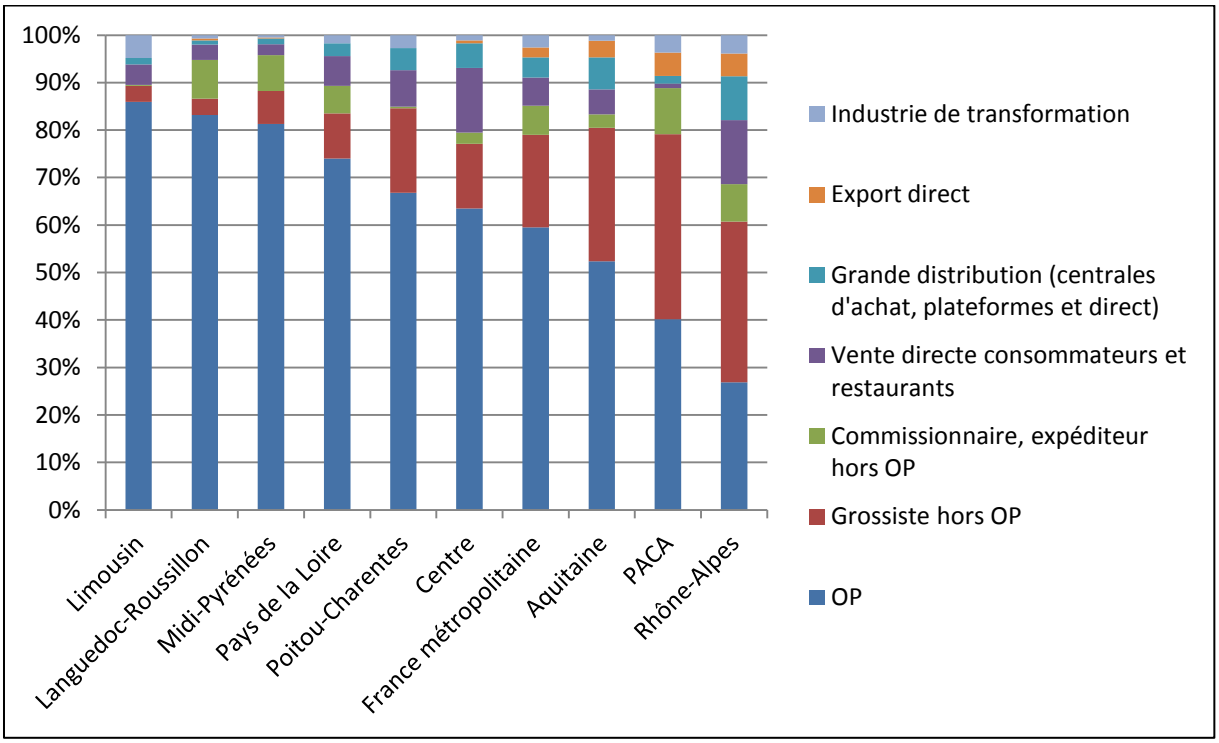


Figure 2 : volumes vendus par circuit de commercialisation en France en 2013 (*Agreste, 2014*).

En outre, d'après l'Institut National des Appellations d'Origine et de la qualité (INAO), il existe en France trois signes d'identification de la qualité et de l'origine (ou SIQO) pour la production française de pomme *(INAO, 2013)* :

- l'AOC/AOP (Appellation d'Origine Protégée) « Pomme du Limousin », à laquelle 39 communes de Corrèze, 11 communes de la Creuse, 20 communes de la Dordogne et 29 communes de la Haute-Vienne peuvent prétendre. Ce sont environ 2000 hectares qui sont en production chez environ 300 producteurs.
- l'IGP « Pomme des Alpes de Haute Durance », pour les producteurs de treize communes des Hautes-Alpes et de six communes des Alpes-de-Haute-Provence.
- l'IGP « Pomme/Poire de Savoie », présente dans les départements de Savoie (330 communes) et Haute-Savoie (315 communes).

ii. … qui se retrouvent au niveau de leur commercialisation.

À l'échelle nationale, la commercialisation de la pomme se fait essentiellement par deux circuits (presque 80% des volumes en 2013) : les organisations de producteurs (OP) (59,5 % des volumes) et les grossistes (19,5 % des volumes) *(figure 2)*. On constate cependant des logiques de commercialisation propre à chaque bassin de production.

Ainsi, le bassin Rhône-Alpes-Méditerranée passe plus fréquemment par l'intermédiaire de grossistes (33,9 % des volumes rhônalpins de pommes écoulés par des grossistes en 2013) que par des OP (26,9 % des volumes). La vente directe aux consommateurs y représente une part assez importante (13 % des volumes), proportionnellement supérieure à ce que l'on retrouve à l'échelle nationale, où seulement 6,0 % des volumes sont directement vendus aux consommateurs. D'autres bassins sont davantage spécialisés dans un circuit précis. C'est notamment le cas du bassin du Val-de-Loire, dominé par la commercialisation par des OP (74,1 % des volumes au niveau des Pays-de-la-Loire), et où « seulement » 9,5 % des volumes sont commercialisés par l'intermédiaire de grossistes.

On observe également une variabilité au sein même des régions : des départements privilégient certains circuits par rapport à d'autres. Ainsi, au niveau du Val-de-Loire, les départements du Maine-et-Loire et des Deux-Sèvres privilégient davantage la vente par des coopératives que la moyenne nationale, alors que le département de la Sarthe réalise plus d'export direct que dans le reste de la France *(Maignant, 2013)*. Certains départements, comme par exemple les Yvelines et l'Eure-et-Loir, se démarquent par des volumes plus importants vendus en direct aux consommateurs et aux GMS. Le département de l'Indre, quant à lui, se différencie des autres par la vente à des grossistes.

b. La récolte de données quantitatives, une première étape dans la compréhension de l'organisation interne de l'exploitation.

Une enquête « papier », reposant sur un questionnaire *(annexe II)* a été envoyé auprès de 774 entreprises fruitières – toutes cultures confondues. Ce questionnaire a pour objectif de confirmer sur un plus grand nombre d'exploitations les hypothèses élaborées à partir des entretiens semi-directifs. Le questionnaire a été finalisé début juin, une fois les premiers entretiens réalisés *(II.c.)*, afin de pouvoir prendre en compte tous les éléments importants mis en valeur par ces entretiens.

Les exploitations ayant répondu à ce questionnaire sont rapidement présentées au niveau du paragraphe III.a.i. Les questions posées dans ce questionnaire portaient sur :

- Une présentation générale de l'entreprise (département du siège social, surface de production, nombre de variétés de pomme cultivées …).
- Des éléments d'ordre stratégiques (certifications adoptées, lien avec des techniciens ou une chambre d'agriculture …)
- Une description de la main-d'œuvre (niveau de qualification pour les permanents et saisonniers, nombre d'actifs familiaux sur l'exploitation …)
- Une description des circuits de commercialisation empruntés.

Pour les deux étapes de l'enquête (enquête par entretien et enquête par questionnaire), ont été retenus cinq grands circuits de commercialisation, qui seront comparés pour les différentes étapes du rapport. Chacune des exploitations rencontrées est regroupée dans l'une de ces catégories : la catégorie pour laquelle l'exploitation vend la majorité de ces volumes de pommes. Ces grandes catégories sont les suivantes :

- Les exploitations commercialisant par des coopératives.
- Les exploitations passant par des OP autres que les coopératives (type « bureau de vente »).
- Les exploitations passant par des grossistes, expéditeurs et assimilés. Cette catégorie regroupe toutes les exploitations vendant par l'intermédiaire de grossistes et expéditeurs, mais également des bureaux de vente, importateurs et autres structures de ventes « en gros » qui ne sont pas organisées en OP. Elle correspond à ce que le Ctifl appelle « Expéditeurs privés ».
- La vente directe auprès des consommateurs. Cette catégorie regroupe sans distinction les ventes sur des marchés – à partir du moment où cette vente est directement gérée par le producteur, les ventes en magasins – qu'il s'agisse de magasins de producteurs ou de magasins détenus « en propre » par les producteurs (généralement au niveau de l'exploitation) et les ventes réalisées par un système de type AMAP.
- La commercialisation par circuit court, hors vente directe aux consommateurs. On peut y distinguer les deux « sous-circuits » suivants :
    - La « vente directe » auprès de détaillants. Ce circuit rassemble toutes les exploitations qui commercialisent auprès de structures qui vendent directement auprès des consommateurs finaux. Ces détaillants rassemblent les épiceries et alimentations générales, les GMS et les « détaillants spécialisés » (primeurs essentiellement).
    - Les circuits « divers ». Cette catégorie rassemble des circuits que l'on pourrait qualifier « d'annexes », marginaux à une échelle macroscopique. On y retrouve des circuits tels que la vente à des collectivités (restauration collective : cantines scolaires, prisons, hôpitaux, restaurants d'entreprises …), la vente lors de foires ou lors de comités d'entreprises, etc.

c. La compréhension des mécanismes internes d'organisation : des informations difficilement quantifiables.

Bien que l'envoi de questionnaires soit un moyen relativement simple et rapide d'obtenir des informations chiffrées, certaines informations – notamment tout ce qui concerne la justification d'une organisation par rapport à une autre (rôle exact des différents permanents, motivations de l'exploitant pour la stratégie développée, perspectives de l'exploitation …) – peuvent difficilement transparaître « sur le papier ».

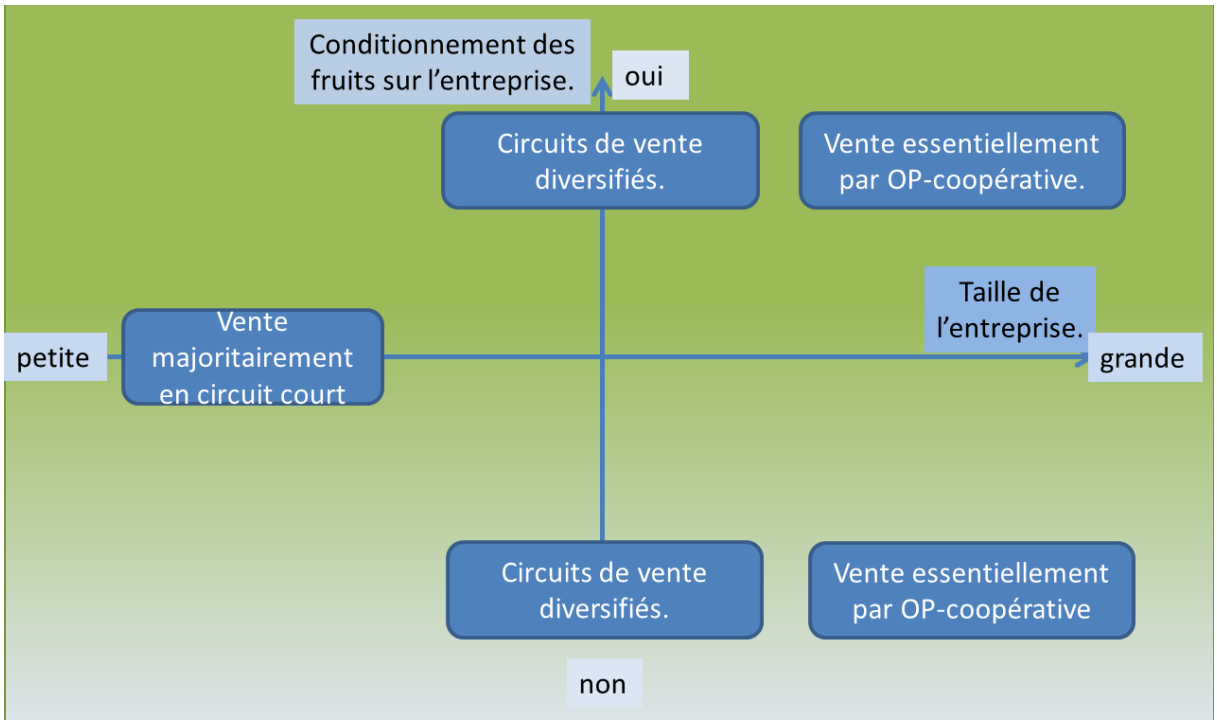


Figure 3 : typologie des exploitations à rencontrer.

En outre, afin de favoriser le retour du questionnaire, le choix a été fait de limiter l'ensemble du questionnaire postal à trois pages – certaines informations ou différences entre exploitations peuvent alors ne pas transparaître (ou difficilement). L'objectif de ces entretiens semi-directifs avec les producteurs réside donc essentiellement dans la récolte d'informations difficiles à obtenir par questionnaire. Pour des raisons pratiques, le choix a été fait de limiter les déplacements au sein de deux bassins de production ; un objectif de 25 entretiens auprès de producteurs est apparu comme suffisant pour répondre à la problématique.

Ces entretiens combinaient la collecte de certaines informations – semblables à celles demandées par l'intermédiaire du questionnaire – et une discussion, organisée sur la base d'un entretien semi-directif. Le cadre général de l'entretien, associé à quelques exemples de questions posées, est présenté au niveau de l'*annexe IV*.

i. Le choix des bassins.

Parmi les différents bassins de production, trois éléments ressortent particulièrement et paraissent intéressant dans le choix des bassins à étudier : l'importance et la diversité de la production fruitière, la présence d'un SIQO au niveau du bassin et la diversité des circuits de commercialisation empruntés. Au vu de ces éléments, les deux bassins retenus ont été :

- Le bassin du Val-de-Loire. Ce bassin est le seul des trois grands bassins à être spécialisé dans la production de pomme : en 2010, 80 % des exploitations ligériennes productrices de pomme cultivaient au mieux une autre culture fruitière (poire généralement) *(MAAF, base de données DISAR)*. En outre, les surfaces de productions y sont plus importantes.
- Le bassin Rhônalpin. Cette région présente une grande diversité de production (20 % des exploitations productrices de pommes cultivaient deux espèces fruitières ou moins en 2010), et de circuits de commercialisation par rapport aux autres grandes régions de production *(Emmanuel Demange, 22 avril 2015, communication personnelle, figure 2)*. Ce second bassin dispose en outre de l'IGP pommes et poires de Savoie.

ii. Les profils d'entreprises retenus pour les entretiens.

Afin de pouvoir tirer le maximum de conclusions à partir du petit échantillon d'exploitations retenu pour l'enquête par entretien, il apparaît essentiel de sélectionner un lot représentatif d'entreprises – on procède donc à un échantillonnage selon une méthode non aléatoire que l'on pourra rapprocher de la méthode des quotas. Il apparait pour cela important de dessiner quelques grands profils d'exploitations qui représentent l'essentiel des exploitations. Cinq grands profils ont été retenus *(figure 3)*.

Cette construction de profils s'est basée sur trois grands critères : le(s) circuit(s) majeur(s) de commercialisation utilisé(s) pour la vente de pomme(s), le conditionnement des fruits sur l'exploitation (cet élément a un impact direct sur les besoins en main-d'œuvre dans l'entreprise) et la taille du verger de pommier (ayant un impact direct sur les besoins en main-d'œuvre et un, plus indirect, sur les circuits de vente intéressants pour l'entreprise). Pour ce dernier facteur, on considère trois modalités : verger de « petite », « moyenne » et « grande » taille, chaque bassin pouvant avoir si besoin une quantification différentes de ces adjectifs en fonction des caractéristiques des exploitations les plus fréquentes.

La détermination des quotas pour chacun des profils d'exploitations à visiter s'est faite à partir des données de 2010 issues de la base de données Disar ainsi que des informations issues de l'enquête de la structure des vergers de 2007 *(Agreste, 2008)*.

D'autres éléments ne sont pas intervenus dans la construction de ces grands profils, mais ont été pris en compte au moment de prendre rendez-vous avec les exploitations. La diversité des cultures – notamment fruitières – au niveau de l'exploitation joue bien entendu un rôle (répartition du travail dans le temps, besoins spécifiques de main-d'œuvre des cultures).

Ensuite, le respect lié à la présence de certifications – notamment la certification AB (Agriculture Biologique) – implique d'adopter certaines pratiques plus ou moins spécifiques. La conversion en agriculture biologique affecte durablement le travail au niveau des exploitations *(Gigleux et al., 2005)* : les pratiques en AB nécessitent plus de main-d'œuvre et certaines pratiques au champ nécessitant un temps de passage plus long. De façon générale, l'évolution des exigences de la clientèle (cahier des charges privés) et du législateur (traçabilité des lots) tend à augmenter significativement le travail d'écriture aux seins des exploitations agricoles *(Joly, 2011).*

Les exploitations rencontrées sont rapidement présentées au niveau du paragraphe III.a.i. ainsi qu'au niveau de l'*annexe V*.

iii. Le choix des critères dans l'évaluation de l'organisation de la main-d'œuvre.

Pour estimer l'organisation du travail au sein des exploitations, différents indicateurs ont été retenus.

- On considère tout d'abord différents éléments liés au nombre d'actifs sur l'exploitation : nombre d'associés, de permanents et de saisonniers. Le statut des permanents (ouvriers exécutants, spécialisés, cadres …) est également pris en compte.
- On s'intéresse ensuite à la façon dont le travail est hiérarchisé au sein de l'entreprise. Les éléments retenus pour cette partie sont : les postes occupés au sein de l'entreprise, les charges laissées sous la responsabilité des permanents.
- Dans un troisième temps, on retient différents indicateurs sur les moyens de l'entreprise pour recruter sa main-d'œuvre et la répartir tout au long du « cycle de production » (de l'implantation des vergers jusqu'à la première commercialisation de la production). On retiendra les éléments suivants : appartenance de la structure à un groupement d'employeurs, proportion de retour de saisonniers, recours à l'annualisation du temps de travail, durée hebdomadaire de travail.

d. La mise en place de modèles.

La mise en place de typologies d'exploitations en agriculture est réalisée dans une perspective de structuration de l'analyse. Faces aux limites des anciennes méthodes de typologie, et pour étudier les spécificités des exploitations, différents auteurs *(Maignant (2013) ; Landais, 1996)* conseillent d'utiliser des méthodes d'approche globale. Cette approche globale peut se faire dans un premier temps par la mise en place d'une typologie permettant d'identifier différents clusters par une approche multidimensionnelle. L'objectif ici est d'identifier de cette façon les grands types d'exploitations qui composent la filière pomme. D'une manière générale, ce type d'analyse permet de prendre en compte différentes variables de manière intégrative, avec pour objectif d'ordonner les éléments qui caractérisent les exploitations agricoles *(Landais, 1996).*

Étant donné le faible nombre de réponses, notamment au niveau des questionnaires, la construction de ces modèles repose sur l'ensemble des exploitations rencontrées et des exploitations ayant répondu au questionnaire. Il est donc nécessaire de baser la classification sur des données communes aux deux voies d'enquête (questionnaires et entretiens). Les données propres à chaque mode de recueil seront quant à elles utilisées pour affiner les modèles ou tenter d'expliquer des différences ou des points communs, mais n'interviendront pas pour la construction des modèles.

La problématique, dans le cadre de cette analyse précise, est de choisir des variables adaptées, qui induisent la plus grande diversité possible entre les individus (éviter de sélectionner des variables trop corrélées entre elles) et qui favorisent l'interprétation des clusters obtenus par classification ascendant hiérarchique. Pour ne pas avoir d'*a priori*, et vérifier comment se positionnent les exploitations face aux différents systèmes de mise en marché, des variables de « stratégies commerciales » ont été retenues dans la construction des clusters au même titre que les autres variables actives, permettant d'identifier s'il existe de réelles différences au niveau des systèmes de mise en marché. Pour mettre en place la typologie, après lecture d'études s'inscrivant dans la problématique d'études *(Maignant, 2013* ; *Barraud-Didier et al., 2009* ; *Merle et al., 2012*) et à partir des données récoltées, la caractérisation des exploitations a été élaboré à partir des éléments suivants :

- Variables en lien avec l'exploitation :
    - La Surface Agricole Utilisée (SAU) de l'exploitation, exprimée en ha, accompagnée :
        - De l'importance relative (en pourcentage) de la surface en arboriculture fruitière vis-à-vis de la SAU. Cette variable permet d'indiquer si l'exploitation appartient à l'OTEX arboriculture ou non.
        - De l'importance relative (en pourcentage) de la surface en pomme par rapport à la surface cultivée en arboriculture fruitière (et non par rapport à la SAU). Cette variable permet d'indiquer la diversité culturale de l'exploitation.
    - Le volume produit en pomme (en tonnes).
    - Le conditionnement des fruits sur l'exploitation (Oui ou Non).
- Variables en lien avec la commercialisation :
    - Le circuit de commercialisation principal : on retient les circuits de commercialisation définis préalablement (coopérative, OP hors coopérative, grossistes et assimilés, vente directe et circuits courts hors vente directe). Le circuit principal est le circuit par lequel les volumes de pomme les plus importants sont commercialisés, sans proportion « minimum » par rapport au volume produit total (si 40 % des ventes se font par des grossistes, 30 % par vente directe et 30 % par des ventes à des détaillants, le circuit « grossistes » sera retenu comme étant le circuit principal de commercialisation).
    - Le nombre de circuits de commercialisation empruntés par la structure, qui reflète le caractère unique ou au contraire multiple des exploitations vis-à-vis des circuits empruntés.
    - La présence de variétés club cultivées au niveau de l'exploitation.
- Variables en lien avec l'organisation interne de l'entreprise :
    - La présence sur l'exploitation de permanents « peu autonomes » (ouvriers « exécutants » ou « spécialisés »).
    - La présence sur l'exploitation de permanents « autonomes » (ouvriers « qualifiés » ou « très qualifiés »).
    - La présence sur l'exploitation de permanents « relativement indépendants » (techniciens, agents de maîtrise ou cadres).

- Ces trois variables reflètent l'autonomie laissée aux permanents, mais prennent aussi en compte indirectement l'effectif de permanents dans ces exploitations (une exploitation avec de nombreux permanents a une probabilité plus élevée de présenter la modalité « Oui » pour ces trois variables (plus de travail à réaliser sur l'exploitation), et une exploitation sans permanent présentera la modalité « Non » aux trois).

Pour ce type de problématique, des analyses basées sur des réductions de dimensions (Analyses en Composantes Principales (ACP), Analyse Factorielle Multiple (AFM), …) apparaissent comme particulièrement adaptées – la mise en valeur de grandes stratégies est alors possible à partir d'une classification ascendante hiérarchique, qui aboutit à la construction de clusters *(encadré 1)*.

Certaines variables traitées ne pouvant pas être traduites en variables quantitatives, la réalisation d'une typologie à partir d'ACP n'est pas envisageable. De plus, la transformation de variables quantitatives en variables qualitatives par la création de classes n'est pas recommandée lorsque le nombre d'individus est faible *(Pagès, 2013)* – ce qui est le cas ici *(III. a. Résultats et remarques préliminaires)*. Il est donc nécessaire de réaliser des analyses pour lesquelles il est possible d'employer simultanément des variables qualitatives et quantitatives. De telles analyses sont au nombre de deux : on distingue les AFDM (Analyses Factorielles de Données Mixtes) et les AFM. Ces analyses sont réalisées à l'aide du logiciel statistique R®. Dans le cas d'une AFM, les variables quantitatives et qualitatives ne se retrouvent pas dans le même plan, car classés par catégorie de même nature, ce qui n'est pas l'idéal au regard des objectifs de l'analyse *(Rousselière, communication personnelle, 20 juillet 2015)*. Le choix de la réalisation d'une AFDM s'est donc naturellement imposé.

Pour chacune des variables participant à la construction des clusters, ainsi que pour d'autres variables illustratives, les résultats de l'analyse permettent également d'identifier les indicateurs pour lesquels la différence avec la moyenne de la population totale est significative (il est par exemple possible de savoir si la SAU moyenne d'un cluster est plus grande que sur l'ensemble de l'échantillon, ou si l'adhésion à une OP est moins marquée par rapport à l'échantillon). L'interprétation de ces résultats passe par l'analyse combinée de la v.test (valeur-test) et de la valeur-p (ou p.value). La v.test correspond au résultat d'un test de comparaison de moyennes entre la moyenne des individus du cluster et la moyenne de la population totale. Si la v.test est positive, la moyenne du cluster est supérieure à la moyenne totale de la population – et inversement si la v.test est négative *(Husson et al. 2009)*. La valeur-p permet d'affirmer si cette différence peut être considérée comme significative.

Encadré 1 : Point statistique :

- Le **clustering** est la méthode statistique qui a vocation à rassembler au sein d'un même groupe (ou **cluster**) des groupes d'individus semblables, sur la base d'un ensemble prédéfini de critères volontairement choisis. Il s'agit d'une technique de classification non supervisée, à savoir qu'il n'est pas possible de prédéfinir des classes (ce qui a l'avantage de gommer un certain effet « préjugé »). Cette méthode doit simultanément garantir une forte similarité intra-groupe et une faible similarité inter-groupe.
- L'ACM et l'AFDM constituent deux techniques d'analyses qui permettent de réaliser du clustering à partir de données qualitatives et quantitatives. La prise en compte simultanée de ces deux types de variables est une problématique fréquente en analyses statistiques *(Escofier, 1979* ou *Saporta 1990*, rapportés par *Pagès, 2004)*, et concerne des domaines aussi variés que l'estimation de l'instabilité politique d'un pays *(Tennenhaus, 1998 et 1999*, rapporté par *Pagès, 2004)* ou de l'analyse sensorielle des aliments *(Rousselière, communication personnelle du 21 août 2015)*.

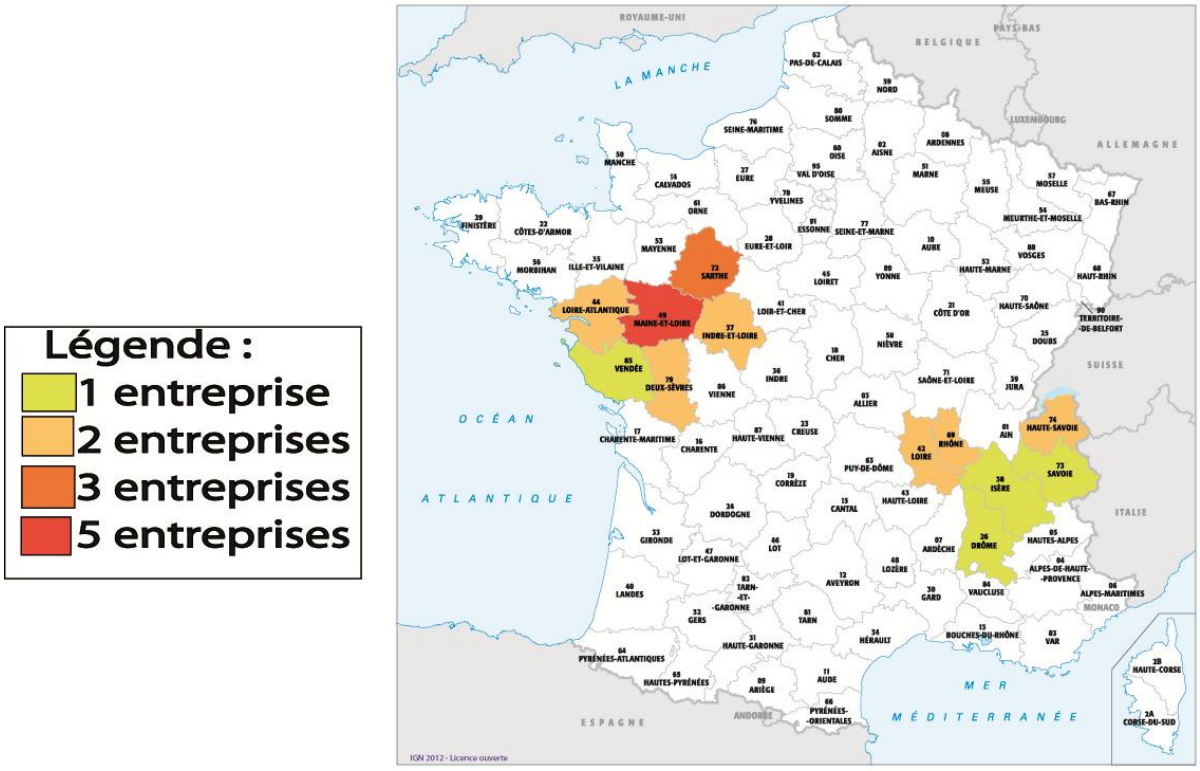


Figure 4 : Répartition géographique des entretiens réalisés auprès de producteurs de France métropolitaine.

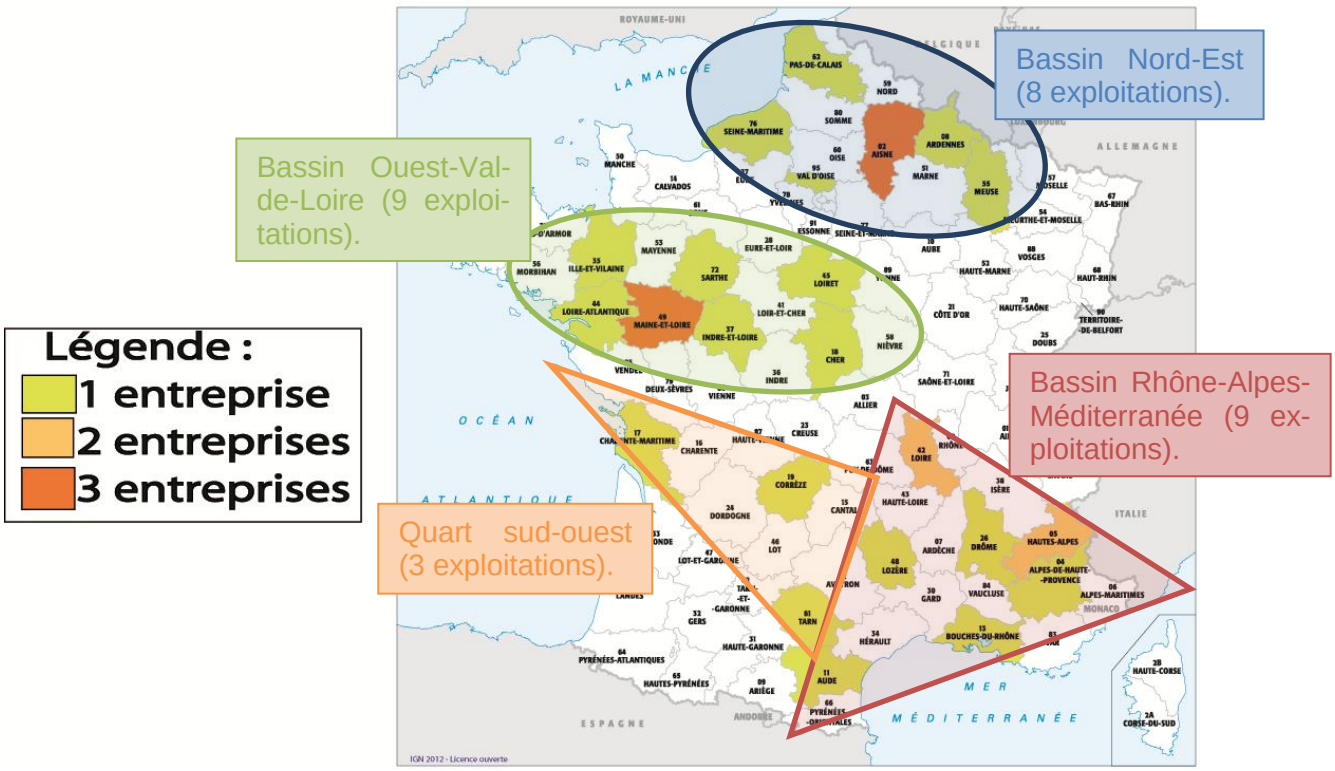


Figure 5 : Répartition géographique des 29 exploitations métropolitaines ayant répondu « suffisamment » à l'enquête par questionnaire.

III. Résultats

a. Pour commencer …

i. *Présentation rapide de l'échantillon de l'enquête.*

Au total, 24 exploitations fruitières ont été visitées entre le 25 mai et le 7 juillet 2015. 9 exploitations rhônalpines ont été rencontrées entre le 25 et le 30 mai 2015 et 15 exploitations ligériennes ont été rencontrées entre le 10 juin et le 7 juillet 2015 *(figure 4)*. L'entretien a duré de 50 minutes à plus de deux heures en fonction des situations (l'entretien « standard » ayant une durée moyenne de 90 minutes). Les caractéristiques détaillées de chaque entretien sont précisées au niveau de l'*annexe V*. Cette annexe présente également un numéro identifiant les exploitations, afin de pouvoir s'y référer tout au long de cette partie.

Pour les réponses aux questionnaires, 31 retours ont eu lieu, dont 29 étaient suffisamment complets pour entrer dans le champ de l'étude. La répartition géographique de ces retours est présentée *figure 5*. En outre, une exploitation ayant répondu au questionnaire a accepté un entretien avant que sa réponse ne nous soit retournée par courrier. Cette exploitation est donc prise en compte pour les quelques éléments d'analyses fondées sur les réponses au questionnaire, mais a été supprimée pour toute les analyses ayant nécessité une mise en commun des données « enquête » et « questionnaire ». 52 exploitations distinctes ont donc participé à l'étude, que ce soit par l'intermédiaire des entretiens ou des questionnaires.

Les 29 réponses au questionnaire sont assez équitablement réparties parmi les différents bassins de production de France Métropolitaine, à l'exception du bassin de production du sud-ouest qui est sous-représenté au regard de ses volumes de production.

Au total, les exploitations ayant participé à l'étude passent majoritairement par des structures de vente du type « grossiste » (28,8 %) et des coopératives (25,0 %) pour la commercialisation de leur production de pommes *(tableau 1)*. Le reste des effectifs se répartit de manière relativement équivalente entre les trois autres circuits retenus (entre 13,5 et 19,3 % des exploitations de l'échantillon).

ii. *Quelques précautions à prendre au moment de l'analyse.*

Les résultats et les interprétations qui vont suivre seront basés sur un échantillon d'une taille relativement modeste – en particulier au regard du nombre total d'exploitations productrices de pomme. De ce fait découlent deux choses :

- Les valeurs numériques fournies ne font bien entendu pas force de loi universelle. Elles doivent avant tout servir à comparer les différents systèmes entre eux.
- Ces interprétations doivent être prises précautionneusement, d'autant plus que des biais liés à la compréhension de certaines questions peuvent avoir induit les réponses dans un sens ou dans un autre.

En outre, l'échantillon n'est pas tout à fait représentatif de la population de départ. Les exploitations rencontrées ont notamment des vergers de plus grande taille que ce que l'on peut observer au sein de la population d'études – ce qui va nécessairement avoir un impact sur les besoins en main-d'œuvre.

Tableau 1 : Caractéristiques générales des exploitations selon le principal circuit de commercialisation emprunté pour la pomme (exploitations rencontrées en entretien-exploitations ayant répondues au questionnaire).

Commercialisation principale	**Coopérative.**	**OP hors coopérative**	**Grossistes.**	**Circuit court hors vente directe.**	**Vente directe**
Nombre d'exploitations	13 (5-8)	8 (4-4)	15 (8-7)	7 (3-4)	9 (3-6)
Volume moyen commercialisé en pommes (tous circuits).	606 tonnes par exploitation (746-519)	3150 tonnes par exploitation (3767-2525)	1000 tonnes par exploitation (1106-879)	563 tonnes par exploitation (742-383)	297 tonnes par exploitation (309-291)
SAU	72,1 ha. (31,7-100,9)	92,1 ha. (88,5-95,8)	40,6 ha. (42,6-38,7)	87,2 ha. (58,3-116,0)	21,9 ha. (31,2-17,3)
Surface moyenne en pommier.	12,9 ha. (14,0-12,0)	57,9 ha. (67,5-48,4)	22,7 ha. (25,6-19,4)	15,1 ha. (18,8-11,2).	7,9 ha. (7,6-8,0)

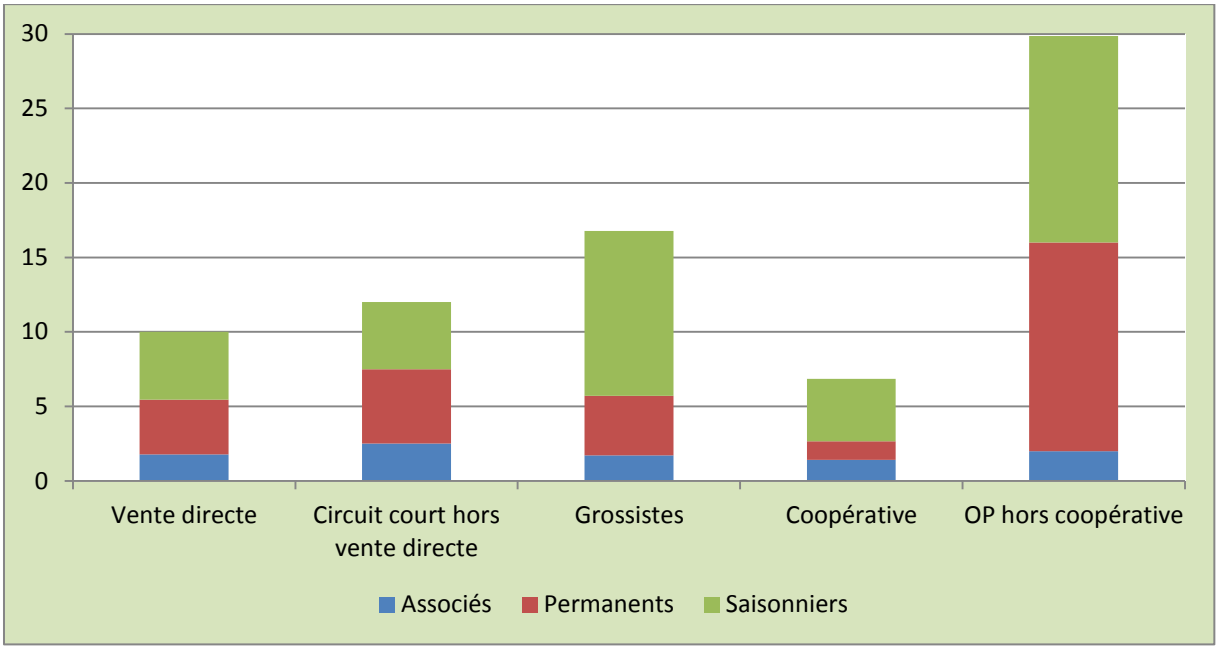


Figure 6 : Nombre d'actifs moyens présents par exploitation par grand type de circuit de vente.

Enfin, le contexte joue un rôle sur les réponses apportées au moment des entretiens, en particulier, le contexte de la saison. Par exemple, les premiers entretiens ont eu lieu en Rhône-Alpes à une époque de l'année où la production de fruits d'été (cerise notamment) commençait à nécessiter une attention grandissante de la part des exploitants, ce qui a occasionné un relatif manque de disponibilité de leur part.

Certaines thématiques restent difficiles à aborder au cours d'un entretien semi-directif, notamment tout ce qui touchent aux habitudes dans l'organisation du travail – certains éléments ayant été mis en place à la création de l'entreprise et sont restés tels quels depuis.

b. Selon le circuit emprunté, une gestion différente de la main-d'œuvre.

i. *Des besoins en main-d'œuvre différents.*

- ***Un nombre d'actifs variable…***

La distinction entre les différents circuits prédéfinis permet de mettre en valeur des différences en termes d'actifs présents sur les exploitations *(figure 6)* : parmi les exploitations rencontrées en entretien, celles passant par des coopératives sont celles qui comptent le moins d'actifs (6,8 actifs par exploitation en moyenne), alors que celles passant par des OP sont celles qui en comptent le plus (29,9 actifs par exploitation). On retrouve entre ces deux cas extrêmes les exploitations passant en circuit court (10 à 12 actifs par exploitation) puis celles passant par des grossistes.

Si l'on compare le nombre d'actifs par hectare de pommier, trois tendances se dégagent :

- Sans surprise, les exploitations passant par de la vente directe est celle qui mobilise le plus grand nombre d'actifs à l'hectare (1,27 actifs).
- Les exploitations commercialisant par OP (coopérative ou non) sont au contraire celles qui mobilisent le moins d'actifs à l'hectare (de l'ordre de 0,5 actifs), avec cependant une place plus marquée pour les permanents au sein des OP « autres ».
- Les exploitations commercialisant par circuit court ou par des grossistes se caractérisent quant à elles par un nombre d'actifs intermédiaire (entre 0,75 et 0,79 actifs par ha.).

On constate en outre une moindre importance relative des saisonniers dans les exploitations commercialisant par vente directe ou par l'intermédiaire de détaillants, avec une importance croissante du nombre de permanents et d'associés quand le nombre de saisonniers diminue. Cela est à rapporter aux surfaces cultivées et aux volumes produits : les producteurs commercialisant notamment par vente directe mettent beaucoup plus l'accent sur les qualités organoleptiques des produits (reliées à leur maturité) que ceux passant par l'intermédiaire de grossistes par exemple. Cette notion est apparue beaucoup plus spontanément auprès des producteurs vendant par ce biais *(entretiens 22 et 13)*, alors que ceux vendant auprès de grossistes mettaient spontanément l'accent sur le (relatif ?) peu d'exigences de leurs clients concernant les caractéristiques organoleptiques des produits *(entretien 23)*. Cela pourrait expliquer le caractère plus « interchangeable » de la main-d'œuvre dans le cas de producteurs vendant « en gros ».

- ***… qui induit des différences dans la délégation du travail et la hiérarchie.***

L'arboriculture étant un milieu particulièrement embaucheur de main-d'œuvre de façon saisonnière (avec un fonctionnement en équipe pour des chantiers tels que la récolte ou l'éclaircissage), une bonne coordination des effectifs est nécessaire. En particulier, le temps passé pour l'accueil de nouveaux saisonniers est considérable. Pour ce faire, le choix des modes d'organisation des équipes n'est pas anodin – notamment pour la récolte. Il s'agit de trouver le bon équilibre entre l'encadrement des saisonniers, la rapidité de la récolte et la qualité des fruits récoltés.

Un élément que l'on retrouve au sein des différents circuits concerne la place qu'ont les permanents au sein de l'exploitation et les domaines qu'ils ont sous leur responsabilité. Dans le questionnaire envoyé par la poste figuraient deux questions sur les principaux éléments, au sein de l'entreprise, sous la responsabilité des gérants et ceux qui sont sous la responsabilité des permanents. La synthèse de ces résultats à cette question est présentée en *annexe VI*. En lien avec le nombre (relativement) faible de permanents au niveau de leur exploitation et sur la base de ces résultats, les exploitants commercialisant par coopérative ou par grossiste laissent assez peu d'autonomie à leurs permanents : les grandes tâches au sein de l'entreprise se retrouvent généralement sous la responsabilité du gérant – plus rarement sous une co-responsabilité gérants-permanents. À l'inverse, les exploitations passant par OP et circuits courts tendent à favoriser une co-responsabilité gérants-permanents, alors que celles en vente directe se caractérisent par une place plus importante des permanents seuls.

Les modèles hiérarchiques verticaux « complexes » (plusieurs niveaux de hiérarchie) se mettent en place naturellement dans toutes les exploitations ayant un effectif permanent suffisamment conséquent. Cette augmentation de la charge de travail liée à l'encadrement va favoriser, pour quelque circuit de commercialisation que ce soit, une augmentation du recours à la semaine de 39 heures pour les personnes qui encadrent (notamment pour les activités en vergers). L'encadrement des chantiers – de récolte et d'éclaircissage notamment – n'étant pas une activité constante sur l'année, il se fait généralement par des salariés en charge de l'entretien du verger – et qui continuent à partici-per aux activités courantes d'entretien du verger, même si celles-ci sont reléguées au second plan au cours de la période de cueillette *(entretiens 5 et 24 entre autre)*.

L'apparition de tâches non directement productives (conditionnement, transformation) favorise quant à elle une séparation des tâches. Selon le témoignage de certains producteurs *(entretiens 2, 5 et 22)*, la technicité des cultures, associée à des exigences de plus en plus complexes, rend délicate la maîtrise totale de tous leurs outils de production. Les exploitants reconnaissent l'importance des permanents dans leurs exploitations : parmi les exploitations visitées, les rémunérations, en particulier celles des ouvriers qualifiés et très qualifiés, sont généralement supérieures à celles présentes au niveau des conventions collectives.

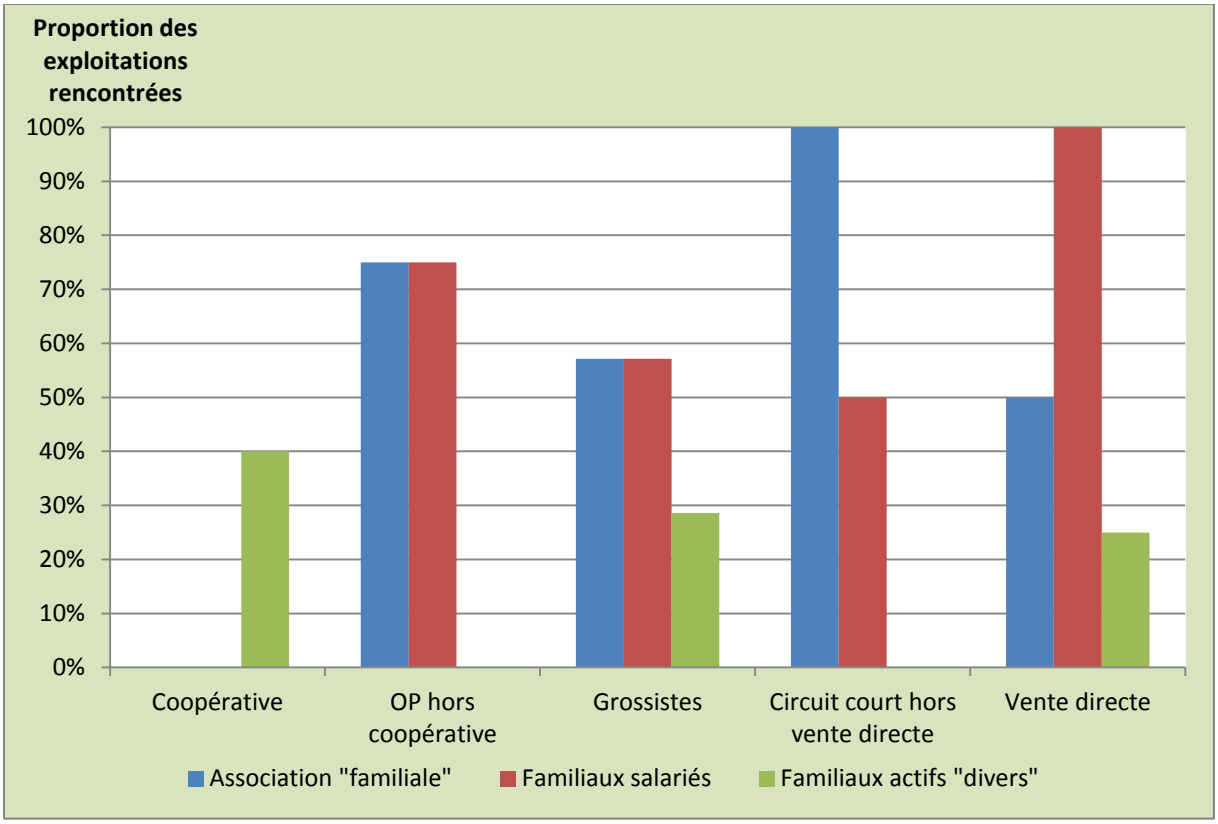


Figure 7 : Place des effectifs familiaux parmi les exploitations rencontrées.

Encadré 2 :

- La figure 7 se lit comme suit : au sein des exploitations passant par vente directe, la moitié présente une association familiale, la totalité salarie une ou plusieurs personnes de la famille des associés et un quart présente un actif familial « divers ».
- Dans le cas d'une exploitation qui n'est pas en nom propre (exploitation considérée comme une personne morale) et qui comprend plusieurs associés, une association est considérée comme familiale à partir du moment où au moins deux des associés appartiennent à la même famille.
- Les familiaux actifs divers renvoient à des personnes qui travaillent sur l'exploitation et qui ne sont ni associés ni salariés. Il peut notamment s'agir de conjoints collaborateurs ou de parents retraités.

Cependant, les difficultés économiques de la filière limitent le montant de ces rémunérations : les exploitants n'ont pas l'impression de payer leurs salariés à leur juste valeur *(FNPF, 2010)*. Ce manque de reconnaissance financière ne facilite pas l'installation à long terme des permanents ou, comme c'est le cas pour l'*entreprise 2*, des associés.

Le recours à l'annualisation du travail a surtout lieu au sein des exploitations pour lesquelles les activités de conditionnement sont conséquentes et qui passent des contrats d'expédition, assurant des commandes réparties sur une dizaine de mois dans l'année – cette durée de préparation de commande étant variable selon l'évolution du marché.

ii. Le passage par des coopératives, un frein à l'installation de la main-d'œuvre familiale.

Si l'essentiel des exploitants (qu'il s'agisse des exploitants rencontrés ou de ceux ayant répondu au questionnaire) embauchent encore une ou plusieurs personnes de leur famille, la place de la famille n'est plus aussi importante qu'auparavant. Tout d'abord, plusieurs exploitations ont adopté, majoritairement dans le cas d'une association entre conjoints, le principe de « l'associé salarié ». Dans ce cas, l'association se fait de telle sorte qu'un associé (généralement l'époux) détient la majorité des parts (la majorité des parts est généralement minime, de l'ordre de 51 %). L'autre associé peut alors bénéficier du statut d'associé salarié, apportant ainsi une sécurité financière.

En outre, l'instabilité financière que l'on peut observer pour une partie importante des producteurs de la filière *(entretiens 5, 22 et 23)*, combinée à l'urbanisation des modes de vie, n'encourage pas les enfants à travailler au sein de l'exploitation. L'installation des enfants au niveau de l'exploitation peut se faire en réponse au souhait de l'entreprise de développer son activité marketing *(entretiens 9 et 17)*. L'installation d'un membre de la famille sur l'exploitation peut prendre la forme d'un contrat à mi-temps, combiné à une activité salariée dans un autre secteur d'activité *(entretien 1)*. Des différences concernant la place qu'occupe la famille sont assez marquées, surtout au niveau des exploitations passant par des coopératives par rapport aux autres exploitations *(figure 7)*. Si, sur l'ensemble des exploitations rencontrées, l'aide familiale (conjoint collaborateur, parent retraité actif) est au final assez faible, c'est uniquement sous cette forme qu'apparaît cette présence familiale au sein des exploitations « coopératrices ». Au sein des autres exploitations, la présence familiale se fait avant tout sous forme d'association ou de salariat.

Si l'entrée de la famille au sein de l'exploitation est fortement dépendante de la situation économique de l'exploitation *(entretien 23)*, le cas particulier de la coopérative s'explique davantage par les caractéristiques propres à ces exploitations. Le chef d'exploitation est quasi-systématiquement un homme, et les permanents sont embauchés dans l'immense majorité des cas pour travailler en verger. Or, si quelques exploitants *(entretiens 10 et 11)* reconnaissent que la mécanisation des opérations a facilité l'entrée des femmes en verger – ces deux exploitants préfèrent d'ailleurs le sérieux des employées féminines par rapport à leurs homologues masculins, les travaux en verger restent le domaine de prédilection des travailleurs masculins *(entretien 24, Vicente)*, et les chefs d'exploitations se tournent généralement vers des hommes pour les postes en verger. L'aide familiale est alors apportée à l'exploitant à défaut d'avoir trouvé un permanent dont les capacités correspondent à celles recherchées *(entretien 11)*.

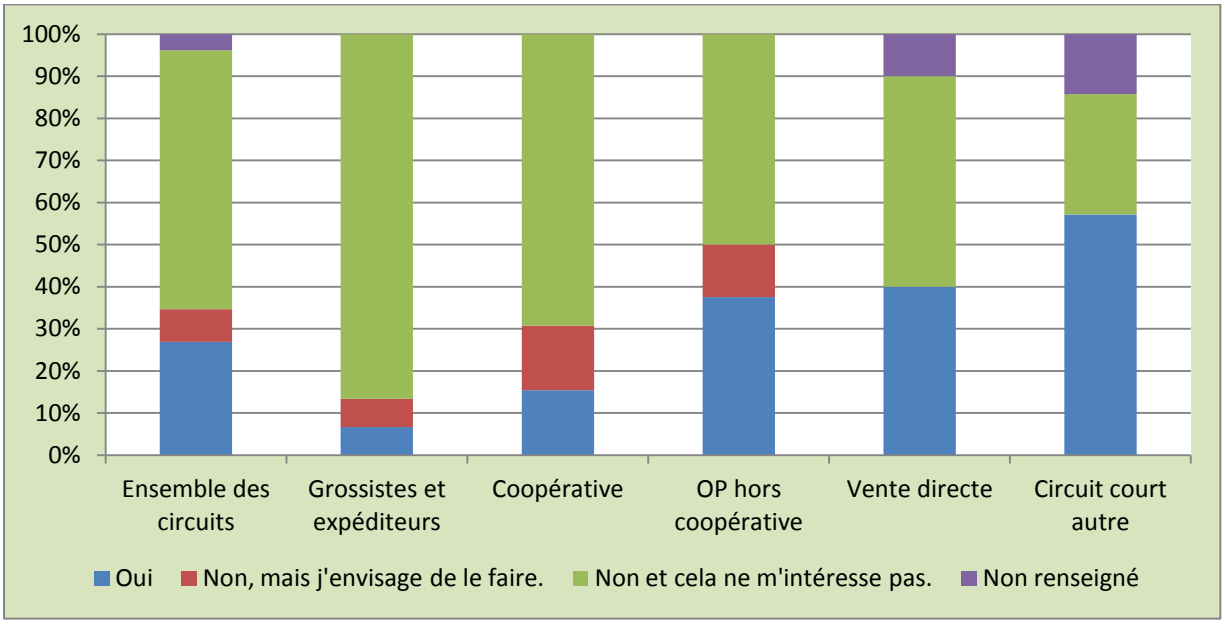


Figure 8 : Recours à un groupement d'employeurs.

Concernant les autres exploitations, la multiplication des travaux (conditionnement, postes de secrétariat ou de gestion) favorise l'introduction du conjoint[13], avec une séparation assez marquée entre les travaux en vergers et les travaux en station – les travaux liés à la commercialisation en vente directe étant généralement rattachés au conditionnement *(entretiens 20, 21 et 24 entre autres)*. Si l'association familiale ne semble pas mise ou avant (ou inversement, délaissée) par rapport au salariat dans le cas d'exploitations passant par des OP ou des grossistes, elle semble privilégiée dans le cas d'exploitations passant par circuit court et délaissée dans le cas d'exploitations en vente directe.

iii. Concernant les modalités de recrutement…

Les groupements d'employeurs sont globalement peu utilisés à l'échelle de l'arboriculture française. On constate cependant que ce recours varie selon les circuits de vente *(figure 8)* : s'il n'est pratiquement pas utilisé parmi les entreprises passant par les grossistes (qui sont celles qui embauchent le moins de permanents) et modérément employé parmi les entreprises « coopératives », le groupement d'employeurs s'utilise assez fréquemment chez les exploitations passant par des OP autres ainsi que celles pratiquant essentiellement de la vente directe. Ils s'emploient encore davantage chez les exploitations commercialisant par la voie du circuit court avec un intermédiaire.

L'une des raisons pour lesquelles le groupement d'employeurs est assez peu utilisé réside dans un retour assez important des saisonniers d'une année sur l'autre (pas de nécessité de rechercher activement des saisonniers). Qu'il s'agisse de travailleurs locaux ou de travailleurs d'origine étrangère, le taux de retour d'une année sur l'autre n'est pas négligeable.

Pour les exploitations faisant partie d'une coopérative, la proximité géographique de la coopérative et des autres producteurs-adhérents peut favoriser d'une part la création d'un réseau informel et d'autre part le maintien d'une activité « pomme » tout au long de l'année au sein d'un micro-bassin. En cas de besoin urgent de main-d'œuvre (récolte plus précoce que prévue par exemple), il est alors relativement facile de trouver quelques personnes supplémentaires *(entretien 10)*.

Les quelques exploitations rencontrées qui faisaient partie d'un groupement d'employeurs l'étaient pour plusieurs d'entre elles pour des raisons « égoïstes » : dans plusieurs cas coexistaient plusieurs entités juridiques (une EARL pour les vergers et une SCA pour le conditionnement et la vente par exemple). Ce choix de coexistence de plusieurs entreprises repose sur des raisons d'ordre fiscal (diminution du chiffre d'affaire par entreprise ➔ moins d'impôts à payer *(entretien 17)*), historique (rachat d'une exploitation après la création de la première ➔ pas d'intérêt particulier à réaliser des démarches pour fusionner les deux *(entretien 24)*), juridique (avec l'objectif de rester sous le seuil de 20 ETP[14] (équivalents temps plein)) ou commerciale (volonté de développer une activité de négoce dont les volumes dépassent les quantités légales pour une exploitation agricole). Le groupement d'employeurs est alors un moyen de facturer équitablement les différentes exploitations pour les travaux réalisés par les permanents.

[13] Ou d'autres personnes de la famille de l'exploitant.

[14] Une fois le seuil de 20 ETP atteints, la mise en place d'élections de délégués du personnel et de réunions régulières avec ces délégués est obligatoire.

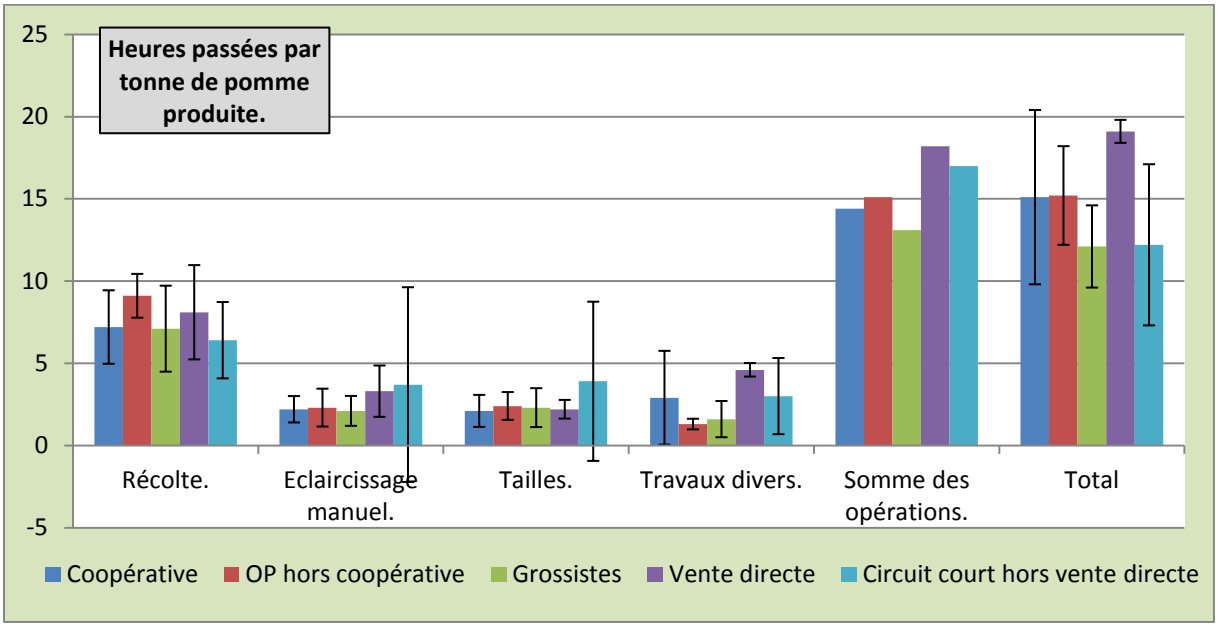


Figure 9 : Heures passées en verger par grande opération culturale.

Encadré 3 :

Une valeur indicative de temps passé pour chaque opération présentée dans ce graphique a été demandée aux différents exploitants. Certains – en particulier ceux qui ont répondu par questionnaire – ont été en mesure de fournir cette indication pour certaines opérations, mais pas pour l'ensemble. Le calcul de la moyenne et de l'écart-type pour chaque opération s'est fait à partir de l'ensemble des chiffres fournis pour cette opération – sans tenir compte de la réponse ou non aux autres opérations. On distingue sur le graphique la « somme des opérations » – qui correspond à la somme des moyennes de chaque opération – du « total », qui correspond à la moyenne des exploitations pour lesquelles il a été possible de calculer un temps total.

On constate également le recours à des travailleurs étrangers – originaires majoritairement d'Europe de l'Est, mais parfois d'Afrique *(entretiens 1 et 19)*. Cette pratique se justifie, du point de vue des producteurs, par la difficulté de recruter localement des personnes qui soient à la fois compétentes et capables de supporter des conditions physiques et météorologiques parfois pénibles.

iv. Des temps de travaux en verger variables pour répondre aux exigences du circuit.

Le temps passé en verger est corrélé au degré de maturité du fruit cueilli – et indirectement à la qualité organoleptique voulue – mais a un impact sur le prix de revient global : il traduit donc indirectement la rémunération à laquelle le producteur espère vendre sa production (l'objectif de chaque exploitant étant de minimiser les temps passés en verger tout en respectant les exigences des marchés qu'il vise).

Si l'on s'intéresse au temps passé pour l'ensemble des grandes étapes culturales en verger *(figure 9)*, on distingue globalement 3 tendances (sur la base de la « somme des opérations » ; *encadré 3*) :

- Une tendance « OP » (coopératives ou non), avec une quinzaine d'heures passées en vergers pour une tonne produite.
- Une tendance « grossistes », pour laquelle le temps passé pour la production d'une tonne de fruit est tendanciellement réduit par rapport à la tendance « OP » (12 à 13 heures). Un élément qui explique le temps de travail moindre pour le travail sur une tonne de pomme réside dans les exigences moins formalisées de la part des grossistes quant aux caractéristiques intrinsèques du fruit (taux de sucre et coloration notamment) *(entretiens 14 et 16)*.
- Une tendance « circuit court » (vente directe incluse), pour laquelle le temps passé en verger est au contraire supérieur (17-18 heures), avec une tendance encore plus élevée pour la vente directe. Le temps de travail plus élevé s'explique ici notamment par une plus grande diversité des variétés produites, variétés qui n'atteignent pas le même degré de maturité à la même époque de l'année. Or, la bonne maturité des produits joue un grand rôle dans la fidélisation de la clientèle, plus particulièrement dans ce type de circuit ; le choix est donc fait de consacrer plus de temps (plus de passages de récolte notamment) aux opérations liées à la récolte *(entretiens 20 et 22)*.

Les nombres de variétés et de cultures plus élevés constatés au sein des exploitations passant essentiellement par circuit court sont partiellement à l'origine de cette surélévation du temps passé supérieur par tonne produite. Il faut également ajouter les plus faibles rendements à l'hectare (nécessaires à une meilleure qualité organoleptique des produits).

c. Une typologie qui met en scène 4 scénarios.

L'analyse des contributions montrent que ce sont les variables qualitatives « circuit de commercialisation principal », « conditionnement des fruits sur l'exploitation », « culture de variétés club » (résultats du test du chi-deux) et les variables quantitatives « SAU » et « volume de production de pomme » (résultats du test Eta-deux) qui contribuent le plus à la construction des clusters. Concernant la répartition des individus, les résultats de la classification permettent de mettre en avant quatre différents clusters, caractérisés au niveau du *tableau 2* et de la *figure 10*.

Tableau 2 : Caractéristiques des différents clusters sur la base des variables prises en compte pour la construction de la typologie.

	Cluster 1 : les producteurs indépendants de niche.	**Cluster 2 : les producteurs de circuits longs.**	**Cluster 3 : les « polyculteurs » indépendants.**	**Cluster 4 : les grands pomiculteurs.**
Nombre d'exploitations	20	19	6	6
SAU moyenne (ha)	33,0	31,2	199,8	105,7
Proportion d'arboriculture	72,1%	76,6%	10,3%	86,4%
Proportion de Pommier	68,6%	88,0%	90 %	95,6%
Volume produit (tonnes).	542 (écart-type de 431 t.)	865 (écart-type de 489 t.)	567 (écart-type de 103 t.)	4767 (écart-type de 1787 t.)
Conditionnement sur l'exploitation	Oui (18 exploitations).	Non (16 exploitations).	Non (6 exploitations)	Oui (5 exploitations)
Vente de variétés Clubs	Non (18 exploitations)	Oui (12 exploitations)	Non (5 exploitations)	Oui (5 exploitations)
Circuit de commercialisation principal	Vente directe (9 exploitations) et grossistes (8 exploitations).	Coopérative (10 exploitations); grossistes (7 exploitations).	Circuit court hors vente directe (3 exploitations) ; 3 par OP ou coopérative.	OP (5 exploitations)
Nombre de circuits de vente utilisés pour la pomme.	2 (9 exploitations) à 3 (8).	1 (13 exploitations)	2 (5 exploitations)	1 (3 exploitations)

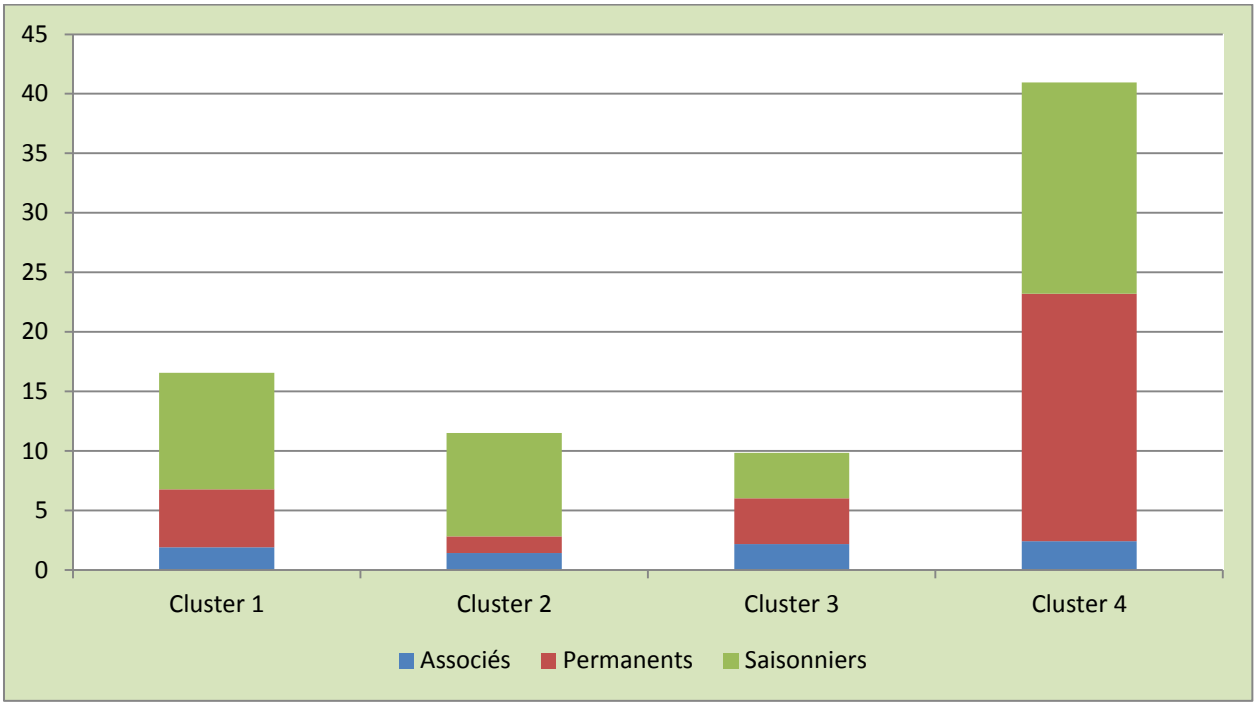


Figure 10 : Répartition des actifs par cluster.

Les résultats statistiques détaillés par cluster et par variable sont présentés dans les *annexes VII à X*, seules les principales différences sont évoquées ici.

i. *Cluster 1 : les producteurs « indépendants », visant des marchés de niches.*

Ce cluster regroupe 39 % des exploitations de l'échantillon. Ce cluster se caractérise par une SAU moyenne, de l'ordre d'une trentaine d'hectares, dont environ la moitié est consacrée à la culture de la pomme. Les surfaces des exploitations de ce cluster sont cependant très variables. L'arboriculture fruitière est assez marquée au niveau de l'exploitation, mais la pomme ne constitue pas le cœur de la production (3,8 espèces fruitières cultivées en moyenne et aucun cas de monoculture fruitière observé au sein de ce cluster). Cette diversité se retrouve également au niveau variétal, même si cette différence est moins marquée que pour le nombre d'espèces fruitières : 17,5 variétés de pomme cultivées en moyenne. Cette diversité de cultures fruitières ne se retrouve pas au sein des autres clusters.

D'un point de vue commercial, ce cluster se caractérise par une absence de commercialisation par l'intermédiaire d'OP (coopérative ou autre) – mais on constate une utilisation à la fois des circuits longs (grossistes) et des circuits courts (vente directe notamment). Ce cluster voit systématiquement ou presque le conditionnement des fruits effectué au niveau de l'exploitation. Ils ne sont donc pas inscrits dans une logique de mutualisation des moyens, et cherchent à tirer profit au maximum des opportunités qu'ils peuvent trouver, tant à l'échelle locale que sur une plus grande envergure. Ils n'hésitent pour cela pas à cumuler les circuits de commercialisation. Le caractère « indépendant » de ce cluster, déjà marqué par une absence de commercialisation par OP, est encore souligné par la non-commercialisation de variétés clubs, auxquelles certains producteurs sont parfois farouchement opposés.

On peut donc décrire ce premier cluster comme allant à la rencontre des marchés et des opportunités. Cherchant à cumuler plusieurs débouchés, ils n'hésitent pas, pour optimiser leur réussite, à développer des stratégies commerciales propres, en favorisant les gammes de produits transformés (impliquant des investissements assez conséquents au niveau de l'entreprise) ou en développant des certifications rares (certification Demeter pour la biodynamie par exemple, ou marque « terroir »). L'essentiel du prix n'est plus tant lié au produit brut qu'au travail de valorisation adjacent. Ces exploitations cherchent avant tout à se développer sur des marchés de niche, pour lesquels la rémunération au kilogramme tendrait à être plus élevée. Pour les exploitations concernées par de la vente en circuit long, le côté « marché de niche » suffit généralement à assurer un positionnement de leurs productions en GMS (en témoigne la faible proportion d'exploitations dotées de certification Global Gap ou Nurture) ; les exploitations aux volumes de production les plus élevées parviennent d'ailleurs dans certains à exporter une partie de leurs productions dans des circuits spécialisées à l'étranger *(entretien 13)*. La principale menace pour ce groupe d'individus réside dans le maintien d'une clientèle stable et fidèle.

Les forts besoins en main-d'œuvre de ce cluster *(figure 10)* s'expliquent en partie par les activités de transformations et à la diversité des circuits de commercialisation (fragmentation des volumes de production, nécessité de tenir le magasin ou le stand au marché …). En effet, les temps de travaux en vergers sont sensiblement équivalents à ceux du cluster 2 par exemple. Ces besoins plus élevées au niveau des fonctions « non productives » se traduisent par une pérennisation des emplois, avec une importance relative du nombre de permanents. La technicité de certaines étapes du cycle de production est un facteur limitant

pour une maîtrise totale des opérations par les gérants, qui doivent alors laisser une marge de manœuvre assez importante à leurs salariés *(entretien 22)*. Le nombre d'actifs plus élevé par hectare de SAU semble confirmer l'hypothèse d'*Aubry* : la multiplication des circuits semble, davantage que la vente directe, générer un plus fort besoin en main-d'œuvre *(Aubry, 2011)*.

Le développement de la vente directe se fait au niveau de région demandeuse de ce type de commercialisation. Si la vente à des grossistes n'est pas à négliger, elle ne constitue pas un objectif *en soi* – elle peut simplement être un moyen d'écouler un surplus de production *(entretien 22)* ou pour atteindre des marchés géographiquement trop éloignés *(entretiens 4 et 13)*. Ce passage par des grossistes se fait rarement seul, et à des prix tendanciellement plus élevés que les producteurs des autres clusters (cluster 2 notamment). La multiplication des cultures fruitières favorise le maintien de saisonniers au niveau de l'exploitation au cours de la saison estivale (mai à septembre) – par la succession des opérations culturales gourmandes en main-d'œuvre (éclaircissage, récolte). Signe de la bonne santé économique que peuvent présenter les entreprises dotées de ce profil, plusieurs exploitations de ce cluster *(entretiens 4, 13 et 17)* se sont estimées dans une bonne situation financière, et ont même évoquées être en période d'embauche de main-d'œuvre permanente.

Pour ces exploitations, la communication avec le consommateur final est particulièrement importante *(entretien 5)*. Une partie importante de ces exploitations est engagée dans une politique de gestion de réduction des intrants *(entretiens 13 et 4)*.

ii. Cluster 2 : les producteurs « longue-distance », qui se préparent à l'expédition.

Ce cluster regroupe 37 % des exploitations de l'échantillon. Ce cluster est relativement similaire – d'un point de vue des surfaces – au cluster 1, même si la pomme tend à être prédominante par rapport aux autres cultures fruitières (2 cultures fruitières en moyenne par exploitation, avec de nombreux cas de « monoculture fruitière »). En revanche, si le premier cluster semblait s'opposer à la vente par OP, celui-ci se caractérise par une prédilection pour les circuits longs (et en particulier pour la vente par coopérative, comme l'indique la v.test ; *Annexe VII*) ; pour ces producteurs, l'ancrage local intervient assez peu en termes de débouchés commerciaux. On constate en parallèle pour ces exploitations une présence moins importante de la main-d'œuvre permanente (ouvriers des échelons I à IV notamment) – ce qui induit une plus grande importance de la main-d'œuvre saisonnière au sein des actifs présents sur l'exploitation par rapport au cluster 3 (même nombre global d'actifs ; *figure 10*). Avec les contraintes liées à la concurrence des autres pays – notamment pour la vente auprès de la grande distribution, ils misent sur la mise en commun des moyens de conservation et de conditionnement et des volumes de production. En particulier, la production fruitière se limite souvent à la pomme et le nombre de variétés est en général assez faible par rapport aux autres clusters (de l'ordre d'une dizaine de variétés, contre une douzaine pour les clusters 3 et 4). On assiste à une stratégie que l'on pourrait qualifier de « complétement de gamme », les producteurs fournissant une production d'une certaine variété, les autres variétés étant fournies à la coopérative ou au grossiste par l'intermédiaire d'autres producteurs. Les exploitations de ce cluster ont moins souvent recours à de la main-d'œuvre permanente que les exploitations des autres clusters (proportion de permanents parmi les actifs plus faible que sur l'ensemble de la population – v.tests négatifs).

Ce cluster se distingue davantage par une stratégie de vente à une échelle nationale *(entretiens 1, 2, 11)*, et pas seulement des marchés de niches. Étant davantage centré sur la seule production de pomme – quelquefois associée à une seconde production fruitière – la

production se centre autour de variétés « standard » (bicolores, golden), qui répondent aux exigences des grandes surfaces *(Entretien 2)*. En lien avec le peu de diversité et les faibles volumes de production au regard de la clientèle visée (grande distribution), un investissement pour le conditionnement au niveau de l'exploitation se justifie assez difficilement d'où la mise en place de système coopératifs. L'investissement pour la production en dehors des vergers est minimale – mise en commun du matériel de conditionnement et de stockage, et les actifs s'occupent donc exclusivement du verger – et c'est au sein de ce cluster que la famille est le moins investie, quelle que soit la forme de travail (salariat, association …). Les quelques éléments administratifs qui ne peuvent être placés sous la responsabilité de la coopérative ou de la structure de vente sont généralement gérés par les exploitants eux-mêmes *(exploitations 10, 11 et 18 notamment)* – le poste de secrétaire[15] est sous-représenté au sein de ce cluster comparativement aux autres groupes. Les démarches qualités sont relativement minimes, comparativement au cluster 4 notamment, qui s'inscrit également dans une démarche de production à l'expédition. Le cœur de production de ces exploitations se situe au niveau des variétés standard de grande surface, à une échelle française, rarement européenne ; les exploitants comptent essentiellement sur la culture significative d'une ou quelques variétés clubs pour tirer leurs revenus vers le haut. La vente directe ne se fait pratiquement pas au niveau de ce cluster – et ne nécessite pas d'aménagement ou de personnel spécifiquement dédié à ce poste.

iii. Cluster 3 : les « polyculteurs ».

Ce cluster regroupe 12 % des exploitations de l'échantillon. Ce cluster, qui regroupe des exploitations à forte SAU, se caractérise par une activité arboricole relativement marginale proportionnellement aux surfaces consacrées aux autres cultures ; la production se limite assez souvent à la pomme (nombre total de fruits cultivés entre 1 et 2). Ce cluster semble particulièrement caractéristique du quart Nord-est de la France. Si l'effectif total de ce cluster se rapproche de celui du cluster 2, le recours à de la main-d'œuvre permanente tend à se rapprocher de ce que l'on observe au niveau du cluster 1 (nombre, niveau de qualification …), malgré une tendance constatée à consacrer moins de temps en verger pour la production d'un même volume. C'est au niveau de ce cluster que la productivité de la main-d'œuvre est la plus élevée (nombre d'heures de travail par tonne récoltée le plus faible). La commercialisation par circuit court occupe une place particulièrement importante au sein de ce cluster, même si la vente par OP occupe une place qu'on ne peut pas négliger. Le conditionnement n'a généralement pas lieu au niveau de l'exploitation.

La place qu'occupe la pomme au sein du 3ème cluster est marginale ; selon la situation, la pomme n'est considérée que comme un produit « d'appel » *(entretien 8)* (vente directe) ou comme un produit de « complément de revenu » pour l'entreprise (OP). L'intérêt que portent les exploitants à la production de pommes pourrait être qualifié de minime – d'ailleurs, le temps passé à la production d'une tonne de pomme est moins élevé dans ce cluster que dans les autres. Les certifications sont minimales (pas de certification particulière au sein de ce cluster, hormis celui, assez répandu, des vergers écoresponsables) et/ou très peu spécifique à la culture de la pomme (certification AB appliquée à l'ensemble des cultures). Du fait de son importance moindre, l'incidence issue d'une mauvaise saison pour la pomme sur le résultat économique de l'exploitation sera « minime » comparativement à celle des autres clusters – d'autant plus au regard du temps consacré à sa production. L'exploitant mise sur sa

[15] Ou tout autre poste de personnes responsables de ces aspects administratifs – responsable du personnel, responsable qualité, …

pluriactivité et la rotation des cultures pour tirer un bon résultat économique global. Comme pour le cluster 1, ces exploitations vont tendanciellement moins densifier leurs vergers – ce qui va favoriser certaines qualités organoleptiques du fruit (taux de sucre).

iv. Cluster 4 : les « grands arboriculteurs ».

Ce cluster (12 % des exploitations de l'échantillon) rassemble tous les « grands indépendants » (plus de 100 hectares de SAU), qui, contrairement aux exploitations du cluster 3, sont spécialisés en arboricole. Ces exploitants sont d'ailleurs souvent spécialisés dans une seule culture fruitière. Ces deux éléments (grande SAU et spécialisation en arboriculture) « favorisent » l'embauche d'un grand nombre de permanents et une « hiérarchisation » des relations de travail, qui se traduit par un recours particulièrement important à des employés à fonction d'encadrement (cadres, techniciens et agents de maîtrise) et des employés « peu qualifiés ». La commercialisation est concentrée sur un circuit principal, les autres circuits étant perçus comme un moyen de valoriser les produits difficilement vendables par des circuits d'expédition. L'exportation joue un grand rôle pour ces exploitations et oblige les exploitants à adopter un certain nombre de certifications de bonnes pratiques, comme gage de confiance vis-à-vis des clients. En outre, le logo « AB » – généralement adopté par les producteurs de ce cluster pour élargir leur gamme, sur une partie minoritaire de leurs surfaces – est plus souvent adopté par les exploitations de ce cluster. On retrouve dans ce cluster plusieurs « grands producteurs » du bassin ligérien.

Dans ce cluster, la pomme occupe la place centrale, voire exclusive, de l'exploitation – les autres cultures n'ont souvent été mises en place qu'après le pommier. Les économies d'échelle réalisées par les grandes surfaces dont les exploitants de ce cluster disposent leur permettent d'investir dans des bâtiments de stockage et de conditionnement conséquents – particulièrement adaptés à la vente assez importante à l'international – qui caractérise particulièrement ce cluster. Pour faire face aux exigences de clients étrangers, ce cluster met en place un grand nombre de certifications – qu'il s'agisse de la certification AB (utilisée comme une marque commerciale) ou de certifications pour les clients étrangers (Nurture par exemple). Les revenus de ces exploitations proviennent de leur capacité à trouver de nouveaux clients – notamment à l'export, et c'est essentiellement la raison du regroupement en OP de ces exploitations *(entretien 24)* – la formation d'un bureau commercial, qui peut être renforcé par la présence d'une personne « Responsable qualité », qui tient informées les exploitations des démarches à suivre pour le respect des clients *(entretiens 19 et 24)*. Comme pour le cluster 2, ces exploitations se protègent des écarts liés aux intempéries par la mise en place notamment de filets para-grêle et d'une densité de plantation plus élevée. Ceci doit permettre de réduire la variabilité induite par le climat et favoriser la production de fruits homogènes, « conformes » aux attentes des GMS.

IV. Discussion

a. Bilan de l'enquête

i. Des hypothèses confirmées ?

- ***Des résultats attendus …***

Sans surprise, on observe une relation marquée entre mode de commercialisation et organisation du travail. Le choix du circuit, qui se fait au cas par cas sur la base de caractéristiques de l'exploitation (SAU disponible, possibilité d'extension …) et d'éléments contextuels (situation de l'entreprise par rapport à un micro-bassin *(entretiens 2, 3, 11 notamment)* ou un bassin de consommation *(entretien 20)*) induit des contraintes spécifiques, qui obligent les chefs d'exploitations à s'adapter et en particulier faire évoluer l'organisation de leur main-d'œuvre, sur la base des ressources – notamment financières – dont ils disposent. L'opposition entre circuits longs et circuits courts au niveau des besoins en main-d'œuvre se retrouve, mais ne doit pas faire oublier les spécificités liées à chaque situation.

- ***… mais une typologie qui se distingue des autres classifications.***

On se retrouve donc avec une différenciation plus poussée que ce que Praly et al. *(2013)* avaient identifiées dans la Moyenne Vallée du Rhône. Ces auteures avaient mis en évidence la complémentarité des circuits de proximité et des circuits d'expédition. Si l'on retrouve indirectement ces deux aspects (les clusters 1 et 3 sont assez fortement marqués par leur proximité avec le consommateur final, alors que les clusters 2 et 4 sont dans une optique d'expédition), des éléments d'ordre stratégiques permettent de différencier au sein de ses deux logiques deux sous-catégories qui vont devoir contourner des contraintes différentes liées aux caractéristiques propres de leurs exploitations.

La typologie mise en place par *Maignant (2013)* avait permis de distinguer 3 clusters. Certains aspects laissent envisager des points communs entre certains clusters. On retrouve au niveau du groupe des « producteurs indépendants de niche » une logique « opportuniste » décrite par *Maignant*, et les « grands pomiculteurs » se rapprochent des exploitations « limitant les risques » – plusieurs éléments de comparaison permettent de réaliser le rapprochement. Enfin, les entreprises « polycultrices » ressemblent sur certains aspects aux exploitations « répondant au tropisme local ». Cette étude n'avait pas permis de distinguer les exploitations passant par des coopératives de celles qui passent par d'autres OP. Or, les données récoltées ici laissent à penser que ces dernières ont des surfaces de production en pommier plus importantes que celles qui commercialisent par coopérative ; en outre, le conditionnement est généralement réalisé pour les exploitations liées à des OP hors coopérative est généralement effectué par les exploitations elles-mêmes.

ii. Vers des systèmes idéaux ?

- ***Deux systèmes semblent mieux armés que les autres …***

Selon certains exploitants *(entretien 22 notamment)*, la situation actuelle de la filière favoriserait deux types d'exploitations bien précises :

- On distingue d'une part les grands exploitants, dont les surfaces de production permettent – sauf accident majeur – de produire des volumes suffisamment conséquents pour amortir l'ensemble du matériel de production et de conditionnement. Une superficie de pommiers en production à partir de 60-70 ha, avec un rendement de l'ordre de 60 t./ha, semble constituer un minimum pour pouvoir s'en sortir avec une stratégie « coûts-volume » suffisante.
- Dans un second temps se détacheraient les exploitations « fournisseurs locaux », dont la surface en production serait d'environ 15 ha. Ces exploitations fourniraient les consommateurs à une échelle presque « ultra-locale » (pas de mise en commun par des coopératives ou des grossistes).

Ces systèmes idéaux se rapprocheraient tendanciellement des clusters 1 et 4. Les caractéristiques propres à chacun de ces clusters tendent à confirmer cette impression : les actions (politiques ou autres) menées en faveur du développement des circuits courts et des « idées associées »[16], combinés à l'évolution des demandes des consommateurs, développent un marché assez rémunérateur. En parallèle, les grands volumes de productions et le rassemblement en OP permet de combiner des effets liés aux économies d'échelle et la conquête de nouveaux marchés en dehors du continent européen, où se situent l'essentiel de la demande. *Maignant* avait considéré que les exploitations les plus performantes étaient celles qui commercialisaient par l'intermédiaire de coopérative, et les moins performantes celles qui vendaient par de la vente directe *(Maignant, 2013)*. Si les premières limitent les risques financiers par la mutualisation des moyens et sont normalement assurées de trouver les meilleurs débouchés possibles (présence de commerciaux à plein temps au niveau de la coopérative), certains aspects laissent présager une dynamique moins marquée pour ces entreprises comparativement à celles du cluster 4 (présence moins marquée des variétés club, rendement à l'hectare inférieur malgré une densité de plantation équivalente, plus grand nombre d'actifs à l'hectare, moindre rayonnement des coopératives pour trouver de nouveaux clients en dehors du territoire métropolitain …). En outre, si les multiples cahiers des charges adoptés par les exploitations du cluster 4 constituent une charge de travail non négligeable, les exploitants reconnaissent que cela apporte une plus grande rigueur dans la gestion des flux internes à l'entreprise, ce qui permet de supposer une réflexion facilitée sur la maîtrise des coûts de production.

- ***… pour l'instant.***

Si ces deux modèles semblent pour l'instant être mieux armés que les autres, il ne faut pas oublier que l'offre n'est adaptée que par rapport à la demande ; or, celle-ci est variable dans le temps. L'étude de FranceAgriMer *(Bova, 2012)* met ainsi en scène cinq grands scénarios d'évolution possibles de la filière des F&L qui se distinguent les uns des autres par la place occupée par les exploitants au sein du territoire (à proximité immédiate des grands pôles urbains ou au contraire isolés de toute habitation) ainsi que par les politiques publiques

[16] Dans l'esprit du consommateur et des politiques, des amalgames sont souvent faits entre circuit court, production de « produits bios, bons pour la santé » et production de bonne qualité gustative.

(soutien plus ou moins marqué) menées vis-à-vis de la filière et les exigences des consommateurs. Les impacts de ces différents scénarios sur l'organisation des entreprises ne seront évidemment pas les mêmes, selon les types de produits demandés et les ressources sur lesquelles pourront s'appuyer les exploitations. Le développement de la notion « produits-services » (F&L principalement consommés pour leurs vertus sur la santé, mais aussi pour la praticité de leur forme de présentation) forcera les exploitations à se concentrer davantage (augmentation de la taille des vergers) et à se mécaniser autant que possible ; des signes de qualité tels que le logo AB pourraient être banalisés et ne plus faire recette. À contrario, la multiplication des normes environnementales pourrait favoriser la multiplication de petites exploitations passant par de la vente directe et située en zone péri-urbaine.

b. Quelques pistes pour aller plus loin :

i. *Un portrait sûrement incomplet de l'organisation du travail.*

Si l'enquête mise en place et la typologie qui a suivi ont permis de différencier les exploitations pomicultrices selon leurs stratégies, il convient d'apporter certaines nuances à la façon dont l'enquête a été menée.

La multiplicité des cultures, outre l'aspect « pratique » que cela peut provoquer (maintien d'une activité saisonnière régulière sur une période de temps plus longue), oblige l'exloitant à procéder à des arbitrages entre elles. La question de la gestion de la main-d'œuvre peut rester relativement simple dans le cas d'une culture unique ou ultra majoritaire, la cohabitation de plusieurs cultures va nécessairement influencer l'organisation du travail *(Dedieu et al., 2011)*, et ce, d'autant plus si ces cultures sont fortement consommatrices de main-d'œuvre.

Par rapport aux autres cultures arboricoles, la pomme occupe une place à part sur plusieurs aspects. Contrairement aux fruits à noyaux, sa physiologie lui permet de tolérer une conservation en chambre frigorifique sur plusieurs mois. Ce phénomène, qui induit une certaine « désaisonnalisation » du produit dans la tête du consommateur[17], provoque des ventes possiblement différées de la date de production – ce qui implique une certaine mise en place logistique (chambres de stockage) et organisationnelle (répartition des activités de conditionnement sur plusieurs mois de l'année). Si de tels éléments existent pour les fruits à noyaux, la saisonnalité de consommation induit un biais dans l'organisation de ces opérations, ce qui change la perception que peuvent avoir les producteurs sur la gestion de la main-d'œuvre.

Parallèlement à cela, une hypothèse de départ qui n'avait pas été explicitement formulée a été de considérer le travail comme simple « facteur de production », dans l'hypothèse selon laquelle l'exploitant déploie une rationalité purement économique dans ce domaine. Si cette hypothèse recouvre une partie de la réalité, la prise en compte des réalités subjectives du travail peut influencer l'organisation interne de l'exploitation : si la volonté de prendre en compte des besoins des salariés est certaine et présente chez les exploitants rencontrées (relative flexibilité des horaires en cas de problème personnel …), certains producteurs ont une vision que l'on pourrait qualifier de « plus sociale » vis-à-vis de leurs salariés, en intégrant par exemple plusieurs personnes en situation de handicap au sein de leur entreprise *(entretien 13)* et en favorisant leur évolution dans l'entreprise. Le travail remplit

[17] Typiquement, la consommation de fruits d'été se fait très peu en hiver (même pour les fruits importés) et est fortement dépendante des conditions climatiques au moment de leur mise en vente.

alors une fonction d'insertion sociale vis-à-vis de ces personnes. D'autres producteurs se refusent par exemple à recourir aux heures supplémentaires *(entretien 20)*, pour des raisons qui ont davantage trait au maintien d'une bonne entente au sein de l'exploitation que de motifs économiques. Ces aspects liés au climat au sein de l'entreprise et la reconnaissance informelle des salariés peuvent considérablement affecter l'investissement du personnel dans son travail et donc la performance de l'entreprise *(Vicente, 2011)*, en particulier lorsque les effectifs sont peu nombreux. La prise en compte des intérêts des salariés peut directement jouer sur l'organisation du travail. En effet, on retrouve à différents point clés du cycle de production des travaux dont la pénibilité (piétinement, travail en hauteur …) est potentiellement génératrice de troubles musculo-squelettiques (TMS). Pour limiter ces risques, l'exploitant peut être par exemple amené à organiser des rotations de postes ou à adapter le poste de travail par le choix de certains outils *(entretien 10)*. La prévention de ces TMS dépasse d'ailleurs le simple cadre de l'exploitation fruitière et est une problématique importante de la Mutualité Sociale Agricole (MSA) notamment.

Enfin, si cet aspect n'a pas été évoqué jusqu'à présent, il faut néanmoins prendre en compte le contexte économique de l'exploitation et de la filière en général. Les exploitants peuvent être amenés, faute de moyens financiers, à renoncer à l'embauche d'un salarié permanent ou à réduire le temps consacré par exemple pour la récolte : l'organisation réelle ne reflète pas nécessairement l'organisation idéale de l'exploitation.

ii. Vers quelles évolutions de l'organisation du travail ?

Si les différents éléments obtenus au cours de l'enquête permettent d'avoir une assez bonne idée sur l'organisation générale de l'exploitation productrice de pomme en France – et indirectement sur sa compétitivité – ils permettent cependant difficilement de comprendre les rouages internes du fonctionnement des exploitations. En particulier, les éléments d'ordre décisionnels, difficilement extrapolables à partir de l'enquête par questionnaire ou à partir de simples bases de données, ont difficilement pu être mis en avant lors des entretiens – l'habitude du fonctionnement (pouvant limiter un regard critique sur la façon de procéder), associé à un temps d'entretien relativement réduit, n'a pas toujours permis d'approfondir suffisamment ces aspects. Plus généralement, la difficulté pour l'enquêteur d'accéder aux pratiques des acteurs – et non à leur seul discours – a été bien documentée dans divers manuels de méthodologie sociologique consacrés à l'entretien semi-directif *(Beaud et al., 2010)*.

La question du travail en agriculture est encore très peu présente des problématiques de recherche menées par les agronomes *(Rellier et al., 2011)*. De ce fait, et contrairement à la filière industrielle, il existe encore très peu d'outils informatiques susceptibles d'aider à la gestion du travail au sein de l'exploitation. Pour certaines cultures, des outils ont été développés pour faciliter la gestion des cultures les unes par rapport aux autres – en particulier pour des cultures à cycle court (maraîchage notamment). D'après *Aubry (2011)*, la description de l'organisation du travail peut se faire à partir d'un cadre conceptuel : le modèle d'action[18]. Cette modélisation des décisions techniques des agriculteurs repose sur la prise en compte de variables décisionnelles, de règles de décision et d'unités de gestion *(Aubry, 2007)*. Ce modèle est à la base de certaines applications concrètes, comme le logiciel OTELO. Le formalisme qui a permis la construction de ce logiciel distingue ainsi *(Papy et al., 1988)* la combinaison des opérations culturales par culture, et, pour chaque opération :

[18] Lire à ce sujet : Sebillote M., Soler L.G. (1990). Les processus de décision des agriculteurs. Acquis et questions vives. In : Brossier J., Vissac B., Lemoigne J.L. (Eds). Modélisations systémiques et systèmes agraires, Inra Paris, pp.103-117.

- Leurs modalités de chantier, c'est-à-dire la combinaison précise des hommes, moyens de traction et outils mobilisés pour chacune d'entre elles.
- Leur positionnement temporel à l'échelle du cycle de culture.

Ce positionnement temporel est régi par des règles d'enchainement entre opérations. Entre cultures, des règles d'arbitrage permettent de réguler les concurrences de travail pouvant survenir, ces priorités entre cultures pouvant changer en cours d'année culturale. En outre, le temps cultural au cours de l'année est ainsi découpé en « période », laps de temps {t1, t2} défini par l'existence d'une règle d'arbitrage d'une culture sur une autre.

De telles applications sont largement utilisables par les agronomes pour estimer les marges de manœuvre dont disposent les agriculteurs pour le changement d'une (ou plusieurs) pratique(s) *(Dedieu et al., 2011)* et peuvent donc constituer un outil de conseil, largement utilisé pour les grandes cultures par les agents de développement *(Aubry, 2011)*. De plus, l'objectif de tels outils est d'évaluer la cohérence des décisions à l'échelle du cycle de production – pas seulement lors des périodes de travail intenses, au cours desquels peuvent apparaître une forme de concurrence entre activités. La distinction entre travail d'astreinte et travail de saisons y apparaît comme essentiel.

La robotisation pourrait apporter des changements majeurs dans la façon d'appréhender la gestion du travail. Si l'étape du conditionnement se rapproche de processus industriels et peut donc se mécaniser assez facilement, l'arboriculture fruitière reste une filière peu mécanisée au champ comparativement à d'autres filières (une partie du maraîchage en particulier) ; la prise en compte de l'organisation du travail passe aussi par une gestion adaptée des aspects logistiques (outils et techniques de culture). Le cas de l'organisation des chantiers de récolte en est un bon exemple. Cette étape, particulièrement gourmande en main-d'œuvre saisonnière, reste assez peu mécanisée chez l'essentiel des exploitants français ; c'est pourquoi elle continue à faire l'objet de recherches. Si l'automatisation totale de la récolte reste pour l'instant un échec d'un point de vue commercial (exemple du robot MAGALI® à la fin des années 1980), les innovations continuent dans ce sens : le projet de recherche européen CROPS (« Clever Robots for Crops ») a ainsi mis au point en 2014 un prototype de robot capable de récolter pommes et poivrons, tout comme des chercheurs de l'université d'État de Washington en 2015. Cette performance est bien entendu à mettre au regard des performances de la machine : un prototype développé en France courant 2007 avait été abandonné, du fait de sa lenteur de récolte (8 pommes récoltées par minute par ce prototype, contre 33 en moyenne pour un être humain). D'autres outils mécaniques sont apparus tout au long du processus de production (exemple des machines de type « Darwin® » pour l'éclaircissage), mais peinent encore pour la plupart à s'imposer, du fait d'une efficacité parfois irrégulière et des conséquences que cela peut avoir sur la gestion du verger (développement en mur fruitier).

Conclusion

Au regard de l'étude réalisée, il est possible d'affirmer que le processus de commercialisation va influencer la façon dont le travail va être mené en interne – tant sur des aspects de répartition de main-d'œuvre tout au long du processus de production que sur les besoins en main-d'œuvre que les volumes produits occasionnent. Si la vente par coopérative semble recentrer l'exploitant sur son activité de production (limitant ainsi l'embauche de permanent et de main-d'œuvre familiale), les autres circuits ne semblent pas pouvoir se dispenser d'une activité « non-productive » conséquente (activités de conditionnement et/ou de transformation, temps consacré à la commercialisation ou aux aspects administratifs …). Si le nombre d'actifs mobilisés est plus important pour les exploitations passant par des grossistes par rapport à celles en coopérative, ces deux modes de commercialisation mobilisent peu de permanents par saisonnier comparativement aux autres situations.

Le degré d'implication et de « maîtrise » par les exploitants des processus réalisés en aval de la production créent de nouveaux besoins en main-d'œuvre pour que l'exploitant puisse maîtriser et articuler les différentes opérations entre elles ; le nombre de permanents sollicités et leurs degrés de compétences et d'autonomie ne sont pas simplement proportionnels au volume d'activité de production. La distribution du travail au cours du cycle de production est également plus ou moins répartie selon le circuit de distribution emprunté (diversité des cultures, volumes de conditionnement …). La capacité et la volonté du chef d'exploitation à déléguer et s'appuyer sur le travail réalisé par ses effectifs permanents n'est pas non plus la même selon le circuit.

L'orientation vers un processus de commercialisation va se faire en fonction des opportunités qui se présentent au producteur (présence d'une forte activité arboricole à une échelle « locale », à mettre en vis-à-vis de l'état de la demande et des circuits de débouchés à cette même échelle) mais aussi en fonction de ses convictions (position par rapport à la mise en commun induite par le regroupement en OP). Ces éléments peuvent le conduire à investir dans certaines activités annexes à la production (ce qui crée de nouveaux besoins de main-d'œuvre), et à s'insérer dans un réseau professionnel plus ou moins développé. L'organisation du travail, outre ces besoins en main-d'œuvre, peut également refléter une certaine dimension « humaine » du gérant. Il est possible de mettre en avant différentes stratégies, dont la cohabitation va assurer un développement à la fois à l'échelle locale et à l'échelle internationale.

La gestion de la main-d'œuvre au sein des exploitations fruitières reste dans tous les cas une problématique importante de la filière fruitière – et de la filière agricole en général. Dans le cas de la pomme, si les outils « institutionnels » (groupement d'employeurs, annualisation du temps de travail …) restent assez peu utilisés, la mécanisation constitue à la fois un motif d'espoir pour les producteurs et pourrait être un levier d'action et d'innovation important. Il faut aussi garder à l'esprit que l'organisation du travail dépend de facteurs (notamment subjectifs) autres que la commercialisation de la production.

Il ne faut pas oublier que l'arboriculture restera quoi qu'il arrive un secteur demandeur d'emploi dans les années à venir et que la place de la main-d'œuvre en agriculture représente des enjeux qui dépassent les acteurs de la filière et concernent toute la société. En 2015, ne parait-il pas paradoxal que certains exploitants rencontrent des difficultés à embaucher de la main-d'œuvre locale alors que le chômage en France n'a jamais été aussi haut et que le nombre de chômeurs à l'échelle de la micro-région est très élevé ?

Bibliographie et sitographie

Bibliographie scientifique :

- Assens C. (2013). Entre territoire et marché. La stratégie bipolaire des coopératives agricoles. Revue Française de Gestion, 230, pp. 35-54.
- Aubert M., Perrier-Cornet P. (2009). Is there a future for small farms in developed countries? Evidence from the French case. Agricultural Economics, 40, pp. 797-806.
- Aubert M. (2013). Déterminants de la commercialisation en circuit court : Quels exploitants, sur quelles exploitations ? In Circuits courts, 7ème Journée de la Recherche en Sciences Sociales, Société Française d'Économie Rurale, Angers (France), 12-13 décembre 2013, 16 p.
- Aubry C. (2007). La gestion technique des exploitations agricoles, composante de la théorie agronomique. Mémoire d'Habilitation à diriger des recherches, INP, Toulouse.
- Aubry C., Bressoud F., Petit C. (2011). Les circuits courts en agriculture revisitent-ils l'organisation du travail dans l'exploitation ? In : Le travail en agriculture : son organisation et ses valeurs face à l'innovation. Béguin P., Dedieu B., Sabourin E. L'Harmattan, Paris, pp. 19-35.
- Barraud-Didier V., Henninger M.C. (2009). Les déterminants de la fidélité des adhérents de coopératives agricoles. Revue Internationale de l'Economie Sociale – RECMA (n°314). ISSN 1626-1682.
- Barthez A. (2005). Devenir agricultrice : à la frontière de la vie domestique et de la profession. Économie rurale, 289-290, pp. 30-43.
- Beaud S., Weber F. (2010). Guide de l'enquête de terrain. Grand Repères Guides, La Découverte, Paris, 331 p.
- Bellit S., Détang-Dessendre C. (2014). Les salariés agricoles : Entre ancrage sectoriel et précarité. Économie rurale, 342, pp. 87-106.
- Bosse-Platière H. (2005). L'avenir familial de l'exploitation agricole. Économie rurale, 289-290, pp.10-29.
- Cahuzac É., Détang-Dessendre C. (2011). Le salariat agricole : Une part croissante dans l'emploi des exploitations mais une précarité des statuts. Économie rurale, 323, pp. 82-92.
- Chevassus-Lozza E., Codron J-M., Requillart V., Soler L-G. (coordinateur) (2007). Les filières des fruits et légumes entre enjeux économiques et de santé publique. In : Les fruits et légumes dans l'alimentation : Enjeux et déterminants de la consommation. Combris P., Amiot-Carlin M-J, Caillavet F., Causse M., Dallongeville J., Padilla M., Renard C., Soler L-G (éditeurs). Rapport d'Expertise INRA.
- Dedieu B., Servière G. (2011). Les modèles de travail en élevage : point de vue de zootechniciens des systèmes d'élevage. In : Le travail en agriculture : son organisation et ses valeurs face à l'innovation. Béguin P., Dedieu B., Sabourin E. L'Harmattan, Paris, pp. 155-169.
- Dubuisson-Quellier S., Navarrete M., Pluvinage J. (2006). Les organisations de producteurs au cœur de la valorisation de la qualité des fruits. Une diversité de stratégies en Rhône-Alpes. Économie rurale, 292, pp. 18-34.
- Fédération Nationale des Producteurs de Fruits. Quelle est la place des ouvriers hautement qualifiés dans le secteur arboricole ? Paris (France) : 2010. 55 p. Rapport d'études n°7.
- Hassan D., Monier-Dilhan S. (2003). Transmission des fruits dans la filière fruit : une approche hédonique. Économie rurale, 275, pp.19-29.

- Hassan D., Simioni M. (2000). Price linkage and transmission between shippers and retailers in the french fresh vegetable sector. In: XVII^{ème} journées de microéconomie appliquée, Québec, juin 2000.
- Husson F., Lê S., Pagès J. (2009). Analyse de données avec R.1ère édition, Pratique de la statistique, Presse Universitaire de Rennes, Rennes, 224 p.
- Joly N. (2011). L'écriture comme travail. Des éleveurs face aux exigences de traçabilité. In : Le travail en agriculture : son organisation et ses valeurs face à l'innovation. Béguin P., Dedieu B., Sabourin E. L'Harmattan, Paris, pp. 71-83.
- Landais E. (1996). Typologies d'exploitations agricoles. Économie rurale, 236, pp. 3-15.
- Lepage F., Couderc J.P., Perrier J.P., Parent D. (2011). Transfert : les déterminants de la performance des exploitations agricoles familiales. Économie rurale, 324, pp. 3-17.
- Maignant A. (2013). Dans quelle mesure peut-on améliorer la compétitivité d'ensemble de la filière fruits & légumes à travers la coexistence raisonnée des différentes stratégies d'entreprise ? Mémoire, Biologie et technologie du végétal, Université d'Angers UFR Sciences, Angers, 37 p.
- Merle A., Piotrowski M., Prigent-Simonin A-H. (2012). La consommation locale : pourquoi et comment ? *Décision Marketing*, 67, pp. 37-48.
- Mundler P., Jauneau J.C., Guermonprez B., Pluvinage J. (2009). The sustainability of small dairy farms in six regions of France: The roles of resources and local institutions. In: EAAE-IAAE Seminar "Small farms – Decline or persistence", Université du Kent, Canterbury (Royaume-Uni), 25-27 juin 2009, 16 p.
- Pagès J. (2004). Analyse factorielle de données mixtes. Revue de statistique appliquée, 52(4), p. 93-111.
- Pagès J. (2013). Analyse factorielle multiple avec R. Pratique R, EDP Sciences, Les Ulis, 253 p.
- Papy F., Attonaty J.M., Laporte C., Soler L.G. (1988). Work organization simulation as a basis for farm management advice. Agricultural System, 27, pp. 295-314.
- Praly C., Chazoule C. (2013). Les circuits de proximité en fruits, une économie de la variabilité complémentaire de l'expédition : Enseignements à partir de l'arboriculture de la Moyenne Vallée du Rhône. Revue d'Études en Agriculture et Environnement, 94(1), pp. 39-64.
- Praly C. (2010). Nouvelles formes de valorisation territoriale en agriculture : Le cas de l'arboriculture de la Moyenne Vallée du Rhône. Thèse de doctorat en Géographie, Aménagement et Urbanisme, Université Lumière Lyon 2, École Doctorale en Sciences Sociales, Lyon, 422 p.
- Rellier J.P., Martin-Clouaire R., Cialdella N., Jeuffroy M.H., Meynard J.M. (2011). Modélisation de l'organisation du travail en systèmes de grandes cultures : méthode et application de à l'évaluation *ex ante* d'innovations variétales de pois. In : Le travail en agriculture : son organisation et ses valeurs face à l'innovation. Béguin P., Dedieu B., Sabourin E. L'Harmattan, Paris, pp. 205-221.
- Vicente R. (2011). La répartition sexuée des tâches en arboriculture fruitière, un facteur invisible d'inégalités au travail. Mémoire, Gestion Durable du Végétal, AGROCAMPUS OUEST CFR d'Angers, Angers, 40 p.

Bibliographie technique :

- Agreste (2008). Enquête sur la structure des vergers en 2007. Chiffres et données, 198, 55 p.
- Ambiaud É. (2007). La petite coopération agricole poursuit sa réorganisation. Agreste primeur, 201, 4 p.

- Convention collective des exploitants agricoles de Saône-et-Loire (2011). Classification des salariés non cadres, techniciens, agents de maîtrise et cadres. Avenant 119 du 10 mars 2011, 13 p. http://www.bourgogne.direccte.gouv.fr/IMG/pdf/Doc-Synthetique-Classifications-Grille-1erjuillet2012.pdf
- FranceAgriMer (2008) Facteurs de compétitivité des fruits et légumes français sur le marché international. Editions FranceAgriMer – Paris. 110 p.
- Gigleux C., Garcin A. (2005). L'arboriculture biologique : État des lieux de la conversion. Collection enquête, Ctifl, 127 p.
- Hutin, C. (2010). Diagramme de la distribution 2010 : le panorama de la filière. Infos Ctifl, 240, pp. 22-27.
- Jeannequin B., Dosba F., Amiot-Carlin M.J. (2005). Fruits et légumes : caractéristiques et principaux enjeux. Édition 2006, Collection Un point sur les filières, INRA Éditions, 116 p.
- Vernin X. (1998). La distribution des fruits et légumes frais : Circuits et opérateurs de la filière française. Monographie Ctifl, 3ème édition, Lavoisier Editions, Cachan, 256 p.

Bases de données exploitées :

- Enquête sur la structure des vergers, consultée au niveau de la base de données DISAR, Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt (2015). DISAR 3.12, https://stats.agriculture.gouv.fr/disar/ (consulté le 29 avril 2015).
- Base de données Eurostat (mise à jour le 24 juillet 2015). Produits végétaux : données annuelles. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do (consulté le 11 août 2015).
- Base de données Douanes, par l'intermédiaire du LERECO (Laboratoire d'Études et de Recherches en Économie) de l'INRA de Nantes.
- Base de données Kantar WorldPanel (données confidentielles), obtenue par l'intermédiaire du service « Études et données statistiques » d'Interfel.

Sitographie :

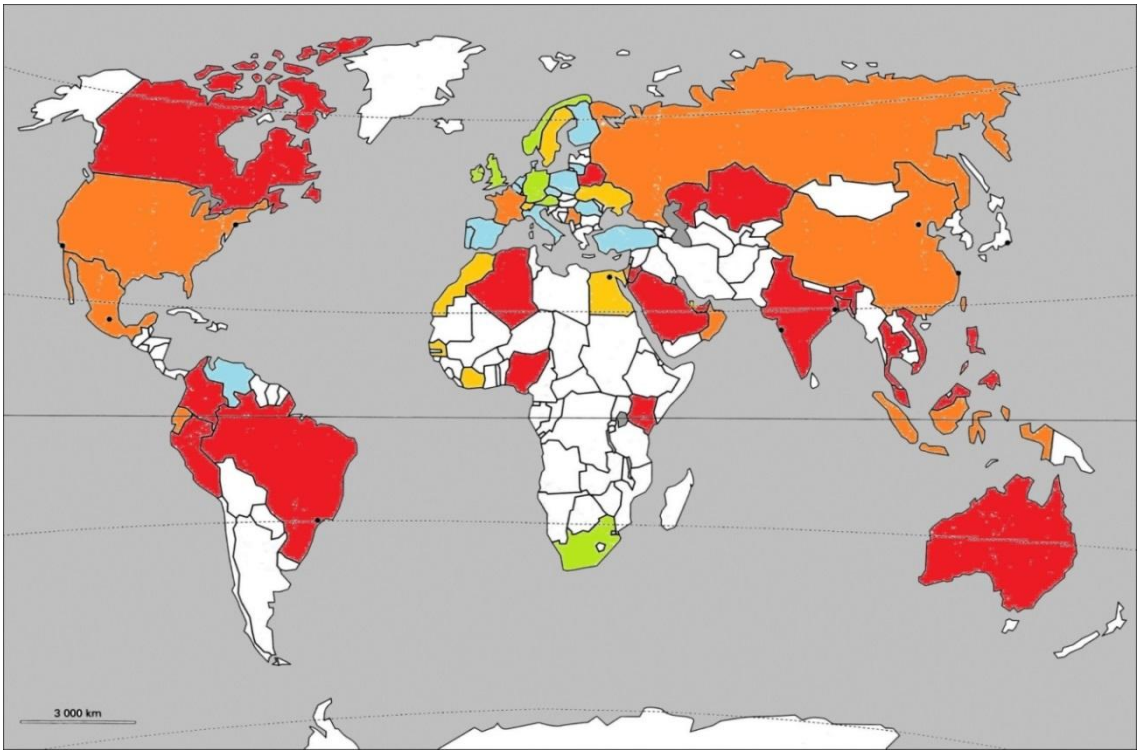
- FaoStat (2014). Food and Agricultural commodities production. http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx (consulté le 28 août 2015).
- Agreste (2014). Vergers et fruits. http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes/productions-vegetales-528/vergers-et-fruits/ (consulté le 29 avril 2015).
- INAO (2015). Rechercher un produit. http://www.inao.gouv.fr/Espace-professionnel-et-outils/Rechercher-un-produit?actimage_design_product_type[keyword]=pomme&actimage_design_product_type[departement]=&actimage_design_product_type[validate]=&actimage_design_product_type[searchType]=product&actimage_design_product_type[item]=prod (consulté le 18 août 2015).

Annexes

- *Annexe I : Taux de Croissance Annuel Moyen (TCAM) pour la consommation de pomme dans le monde en 2013.*
- *Annexe II : Courrier joint au questionnaire postal.*
- *Annexe III : Questionnaire postal.*
- *Annexe IV : Guide d'entretien.*
- *Annexe V : Liste des exploitations rencontrées en entretien.*
- *Annexe VI : Personnes responsables des grandes tâches au sein de l'exploitation selon le circuit de commercialisation majoritaire.*
- *Annexe VII : Représentation factorielle des 4 clusters issus de l'AFDM.*
- *Annexe VIII : Résultats de l'AFDM pour le cluster 1.*
- *Annexe IX : Résultats de l'AFDM pour le cluster 2.*
- *Annexe X : Résultats de l'AFDM pour le cluster 3.*
- *Annexe XI : Résultats de l'AFDM pour le cluster 4.*

Annexe I :

Taux de Croissance Annuel Moyen (TCAM) pour la consommation de pomme dans le monde en 2013 (Source : Comtrade, compilé par Ubifrance et retravaillée par l'ANPP)



Légende :

- Déclin : TCAM inférieur à -1%.
- Stable : TCAM compris entre -1 et +1%.
- Croissance modérée : TCAM compris entre +1 et + 5%.
- Croissance accentuée : TCAM compris entre +5 et +10%.
- Croissance forte : TCAM supérieur à +10%.
- TCAM non renseigné.

Le TCAM permet d'estimer l'évolution d'une variable – ici la consommation interne de pomme par pays – au cours du temps.

Annexe II :

Courrier joint au questionnaire postal

A Paris, le 10 juin 2015.

Objet : Etude sur la commercialisation et l'organisation interne des exploitations fruitières.

Madame, Monsieur,

Dans le cadre d'une enquête menée en partenariat par AGROCAMPUS OUEST[1], la FNPF et l'INRA, nous cherchons à étudier à une échelle nationale la relation entre mode de commercialisation et organisation au sein des entreprises de production de la filière pomme. Cette étude, qui s'adresse exclusivement aux exploitants producteurs de pommes, doit permettre de comprendre la façon dont le mode de commercialisation influe sur le fonctionnement de l'entreprise et l'organisation de la main-d'œuvre des exploitations. Elle s'inscrit dans une réflexion stratégique portée par la FNPF sur la compétitivité et la pérennité des exploitations fruitières françaises.

Nous avons pour cela mis au point le questionnaire que vous trouverez en document joint. Nous vous demandons de bien vouloir nous restituer ce questionnaire complété le vendredi 10 juillet au plus tard. Les résultats recueillis par ce biais seront bien entendu gardés confidentiels et ne seront employés que dans le cadre de cette enquête.

Votre participation est essentielle pour la réussite de cette étude.
Dans l'attente de votre réponse, veuillez agréer, madame, monsieur, l'expression de mes salutations distinguées,

Patrice VULPIAN
Référant du groupe de travail Emploi

Document joint :

- Questionnaire « Etude des impacts du mode et du circuit de commercialisation sur la structure interne des exploitations fruitières – cas de la pomme ».

[1] Ecole d'ingénieur en sciences agronomiques, agro-alimentaires, horticoles et du paysage, dotée de deux centres de formation : un à Rennes et un à Angers.

FNPF – 11 rue de la Baume 75008 Paris – Tel. 01 53 83 48 75 / Fax. 01 53 83 48 77
Mail : fnpfruits@fnpfruits.com

Annexe III :

Questionnaire postal.

Commercialisation et structure interne en arboriculture fruitière Questionnaire enquête.

Etude des impacts du mode et du circuit de commercialisation sur la structure interne des exploitations fruitières – cas de la pomme.

Fiche d'identité de l'entreprise

1. Nom de l'entreprise : .....
2. Département du siège social : .....
3. Nombre d'associés : .....

4. Concernant vos productions :
   a. Quelles sont les surfaces cultivées dans votre exploitation (en ha) ?

Ensemble des cultures	Cultures fruitières (nombre d'espèces cultivées)	Pomme (nombre de variétés)
ha	ha (.....)	ha (.....)

   b. Combien cultivez-vous de variétés de pommes vendues en clubs (+ surface) ? ..... (.....)
   c. Quelle est la densité de plantation moyenne de votre verger de pommier (arbres/ha) ? .....

5. Pour quels cahiers des charges ou certifications êtes-vous certifiés pour la pomme ?

☐GlobalGAP®
☐Nurture
☐BRC
☐IFS
☐Autres cahiers des charges distributeurs
☐PFI
☐Aucun cahier des charges ou certification
☐Normes ISO ; précisez : .....
.....
☐AB (Agriculture Biologique) ; précisez la surface en pomme (ha) : .....
☐AOC, AOP, IGP
☐Autre(s) : .....

6. Pour quelle(s) raison(s) avez-vous adopté ces cahiers des charges ou certifications ?

☐ Exigence d'un client que nous avions déjà.
☐ Exigence d'un nouveau client.
☐ Exigence de l'OP – de la coopérative.
☐ Démarche volontaire.
☐ Autre(s) raison(s) ; précisez : .....
.....

7. Pensez-vous que ces certifications aient significativement modifié :
   a. la façon de travailler au sein de l'entreprise ? ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans avis ou non concerné
   b. la façon dont vos produits sont commercialisés ? ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans avis/non concerné
   c. Précisez succinctement pourquoi : .....
      .....
      .....

Eléments stratégiques.

10. Votre entreprise est-elle membre ou a-t-elle des relations privilégiées avec :

☐Une coopérative
☐Une chambre d'agriculture
☐Un technicien-conseiller indépendant
☐Une Organisation de Producteurs hors coopérative
☐Une station d'expérimentation
☐Aucune de ces structures ou personnes

11. Votre entreprise fait-elle partie d'un groupement d'employeurs ?
☐Oui. ☐Non, mais j'envisage de le faire. ☐Non, et cela ne m'intéresse pas.
Pourquoi ? ……

12. De quelle(s) façon(s) luttez-vous contre le gel ?
☐Tour « anti-gel ». ☐Aspersion. ☐Bougies. ☐Aucun moyen de lutte et je n'envisage pas de le faire.
☐Aucune moyen de lutte, mais j'envisage d'investir dans une ou plusieurs méthodes.

13. De quelle(s) façon(s) votre entreprise est-elle protégée contre d'éventuels dégâts dus à la grêle ?
☐Assurance. ☐Filets para-grêle. ☐Aucun moyen de lutte et je n'envisage pas de le faire.
☐Aucune moyen de lutte, mais j'envisage d'investir dans une assurance et/ou des filets.

Eléments de description de la main-d'œuvre.

14. Le conditionnement et calibrage des fruits se fait-il :
☐au niveau de l'entreprise ☐au niveau de l'OP/coopérative ☐Autre : ……

15. Indiquez pour chaque catégorie le nombre (en ETP) de permanents/saisonniers à l'échelle de votre entreprise[1] (ici : permanents : associés compris).

	Exécutant	Spécialisé	Ouvrier qualifié	Ouvrier hautement qualifié	Technicien et agent de maîtrise	Cadre
Permanents						
Saisonniers						

16. Combien d'hommes y-a-t-il parmi :
    a. Les associés ? ……
    b. les permanents ? ……
    c. les saisonniers (ETP) ? ……

17. Dans le cas de plusieurs associés, combien appartiennent à la même famille ? ……

18. Combien y-a-t-il de membres de la famille du gérant (en dehors du gérant) sur l'exploitation ?
……

19. Sur ces membres familiaux, combien y-a-t-il de conjoints collaborateurs ? ……

20. Quels sont les postes occupés sur l'exploitation (une personne = un poste) ?
☐ Gérants-cogérants (……) ☐ Chef de culture ou poste équivalent (……)
☐ Responsable de station (……) ☐Secrétariat, comptabilité, administration (……)
☐Commercial, logistique et transport (……) ☐Entretien du verger (……)
☐Mécanicien ou agent de maintenance (……) ☐Autres (……).

21. Quels sont les principaux domaines sous la responsabilité directe du/des gérant(s) ?
☐Surveillance et entretien du verger ☐Commercialisation ☐Encadrement de la main-d'œuvre saisonnière ☐Eléments administratifs ☐Autre ; précisez : ……
……

[1] La typologie des salariés est extraite du document « Classification des salariés », disponible sur le lien ci-après : http://www.bourgogne.direccte.gouv.fr/IMG/pdf/Doc-Synthetique-Classifications-Grille-1erjuillet2012.pdf

22. Quels sont les principaux domaines délégués aux salariés permanents ?
☐Surveillance et entretien du verger ☐Commercialisation ☐Encadrement de la main-d'œuvre saisonnière ☐Eléments administratifs ☐Autre ; précisez : ……
……
☐Il n'y a pas de permanent sur l'exploitation.

23. ***Pour la partie « Pomme »,*** précisez le nombre d'heures *(permanents et saisonniers confondus)* liées à :
- la récolte : …… h/ha
- l'éclaircissage manuel : …… h/ha
- les différentes tailles : …… h/ha
- les autres travaux en vergers …… h/ha
- le conditionnement et le calibrage des fruits : …… h/1000 tonnes

Eléments liés à la commercialisation.

24. ***Pour la pomme uniquement,*** et pour une année « normale » :
   a. Volume de production : …… tonnes.
   b. Vente en frais : …… tonnes.
   c. Vente en transformé : …… tonnes.

25. Pour les ventes de pommes en frais, précisez :

Circuit de commercialisation.	Ce circuit est-il utilisé par l'entreprise ?	Volumes de pommes vendues OU part du CA « pommes » total *(rayez la mention inutile)*
Vente directe.	☐	
Vente en point de vente spécialisé.	☐	
Autres ventes aux détaillants (Ventes directes aux GMS, épiceries et alimentations générales).	☐	
Vente aux grossistes, expéditeurs.	☐	
Vente par l'intermédiaire d'une OP ou coopérative.	☐	

Quel volume vendez-vous sur un carreau de producteur ? ……

26. Y-a-t-il des circuits non empruntés pour la pomme (en frais ou transformé), mais que l'entreprise utilise pour d'autres produits ? ☐OUI ☐NON
Si oui, lesquels ? ……

27. Quel est le chiffre d'affaires moyen de votre entreprise (en k€) ?
☐Moins de 50 ☐[50 ; 100[☐[100 ; 200[☐[200 ; 350[☐[350 ; 500[☐[500 ;750[☐[750 ; 1 000[☐[1 000 ;1 500[☐[1 500 ; 2 000[☐[2 000 ; 2 500[☐ 2 500 ou plus

28. Ce chiffre d'affaires est-il :
☐Bord-verger ☐Nu départ station ☐Logé départ station ☐Autre ; précisez : ……

Merci d'avoir répondu à ce questionnaire.

Annexe IV :

Guide d'entretien semi-directif.

Etude des impacts du mode et du circuit de commercialisation sur la structure interne des exploitations fruitières – Déroulé de l'entretien

L'entretien se divise en 4 grandes parties :

- une partie « introductive », qui doit permettre de présenter/caractériser votre entreprise sur des aspects « généraux » (surfaces de cultures, diversité de la production …).
- Une partie traitant des aspects de « Logique commerciale » de l'entreprise : quels circuits de commercialisation, quelles évolutions, quelle rentabilité économique …
- Une partie traitant de la main-d'œuvre et de l'organisation du travail, notamment au regard du (des) circuit(s) de commercialisation utilisé(s) : quels postes, pour quelle(s) tâche(s), quelles caractéristiques ? Quels sont les changements qui ont dû être opérés lors d'un éventuel changement de circuit ?
- Une partie de conclusion, qui résumerait les points forts et les points à améliorer de l'entreprise, en lien avec les parties deux et trois, ainsi que les opportunités et menaces pour l'avenir de l'entreprise.

1. Présentation et histoire de l'entreprise – principaux éléments abordés.

- Contexte de création de l'entreprise : date de création, par qui, avec quel(s) objectif(s) …
- Evolution depuis sa création : évolution des surfaces, mode de commercialisation, partenaires …
- Cultures et pratiques culturales : surfaces, variétés, certifications, itinéraire cultural …
- Fonctionnement général : partenaires, activités, ressources financières et non financières, résultats économiques, nombre de salariés …

2. L'entreprise et son environnement économico-commercial – principaux éléments abordés.

- Logique globale du bassin (plate-forme d'échange ou zone d'approvisionnement alimentaire local ?) ? Ce bassin est-il particulièrement concurrentielle ? Comment l'entreprise ressent-elle « l'effet bassin » ?
- Commercialisation : Quels circuits, quels clients, quels marchés, quels volumes ? Développement de nouveaux circuits de commercialisation et de nouveaux débouchés ? Quelles évolutions des marges réalisées selon les circuits ?
- Exigences commerciales spécifiques à un circuit de commercialisation ? Ces exigences sont-elles formalisés ou non (cahier des charges par exemple) ? Quelles conséquences cela a-t-il sur l'organisation au sein de l'entreprise ?
- Des investissements fréquents sont-ils nécessaires ? Dans quels domaines ? Quel poids cela représente-t-il dans les charges pesant sur l'entreprise ?

3. L'entreprise et la gestion de la main-d'œuvre – principaux éléments abordés.

- Descriptifs des postes et fonctions des différents salariés permanents.
- Quels sont les principaux postes de besoin en main-d'œuvre de l'entreprise ? Nombre d'heures passées pour chaque étape du processus de production (en h/ha).
- De quelles façons sont organisés les différents chantiers (récolte, éclaircissage, taille …) en termes de matériel, de constitution des équipes … ? Comment caractériseriez-vous vos saisonniers (polyvalents, spécifiques à une tâche …) ?

- Pour quels itinéraires culturaux (ITK) y-a-t-il des « surcoûts » spécifiques, qui vous paraissent significatifs par rapport aux autres ITK ?

4. Positionnement actuel et perspectives d'avenir – principaux éléments abordés.

- Quel bilan dressez-vous de votre entreprise ? Quels sont d'après vous les forces de votre entreprise ? Quels seraient les éléments à améliorer ?
- Y-a-t-il des éléments externes (législation, structuration de la filière) qui constitueraient des atouts ou des contraintes fortes pour l'entreprise (et orienteraient son évolution) ?
- Quels sont les projets d'évolution de l'entreprise ? Comment la voyez-vous dans les années à venir ? Quelles influences l'environnement de l'entreprise (géographique, économique, législatif, …) aura-t-il sur celle-ci ?
- Êtes-vous optimiste quant au maintien d'une activité agricole dynamique à une échelle locale ?

Annexe V :

Liste des exploitations rencontrées en entretien

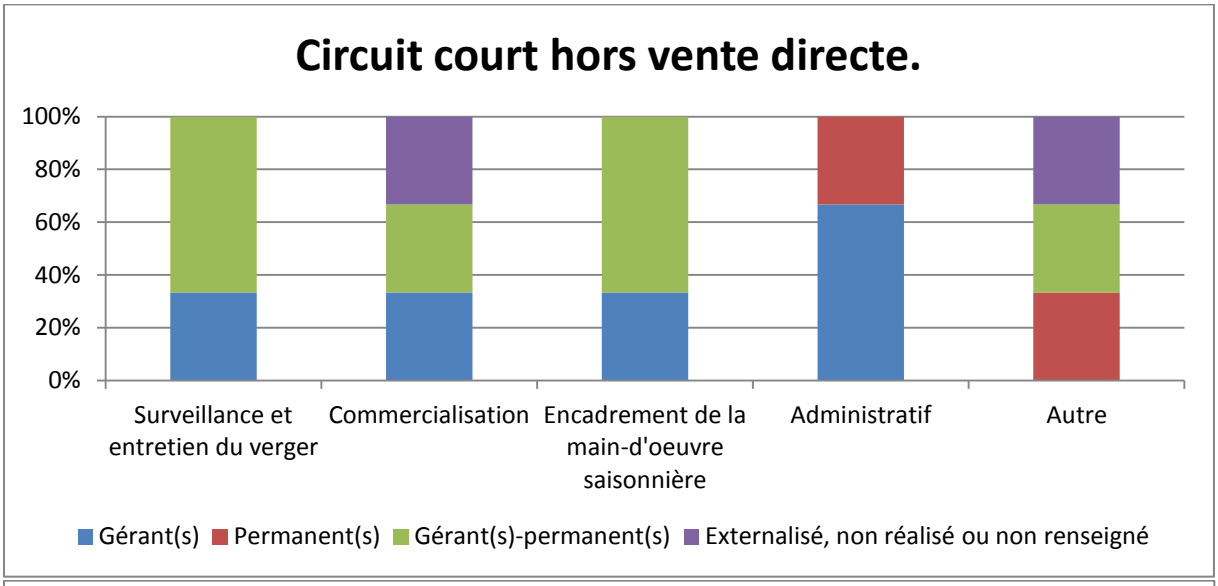
Exploitation-n° d'entretien	***Date de l'entretien***	***Bassin ****	***Durée de l'entretien.***	***Mode de commercialisation principal – pomme.***	***Surface en pommier (ha)***	***Cluster***
13	15/06/2015	VdL	1 h. 50 min.	Grossistes et expéditeurs	55	1
14	18/06/2015	VdL	1 h. 35 min.	Grossistes et expéditeurs	21	1
16	22/06/2015	VdL	1 h. 50 min.	Grossistes et expéditeurs	14,3	1
17	24/06/2015	VdL	2 h. 0 min.	Vente directe	13	1
20	30/06/2015	VdL	1 h. 40 min.	Vente directe	5	1
22	03/07/2015	VdL	2 h. 25 min.	Vente directe	4,8	1
7	28/05/2015	RA	1 h. 5 min.	Circuit court	29	1
4	27/05/2015	RA	1 h. 30 min.	Grossistes et expéditeurs	12,9	1
5	27/05/2015	RA	1 h. 30 min.	Circuit court	18	1
6	28/05/2015	RA	1 h. 40 min.	Grossistes et expéditeurs	17	1
10	10/06/2015	VdL	1 h. 30 min.	Coopérative	30	2
11	10/06/2015	VdL	1 h. 40 min.	Coopérative	12	2
18	26/06/2015	VdL	1 h. 20 min.	Coopérative	8	2
21	02/07/2015	VdL	2 h. 15 min.	Grossistes et expéditeurs	26,72	2
23	07/07/2015	VdL	1 h. 20 min.	Grossistes et expéditeurs	18	2
1	25/05/2015	RA	50 min.	Grossistes et expéditeurs	40	2
2	26/05/2015	RA	50 min.	Coopérative	15,5	2
3	26/05/2015	RA	1 h. 10 min.	Coopérative	4,5	2
8	29/05/2015	RA	1 h. 25 min.	Circuit court	9,5	3
24	10/07/2015	VdL	2 h. 10 min.	OP	80	4
12	15/06/2015	VdL	1 h. 10 min.	OP	85	4
15	22/06/2015	VdL	1 h. 40 min.	OP	70	4
19	27/06/2015	VdL	1 h. 25 min.	OP	35	4
9	30/05/2015	RA	1 h. 10 min.	Circuit court	90	4

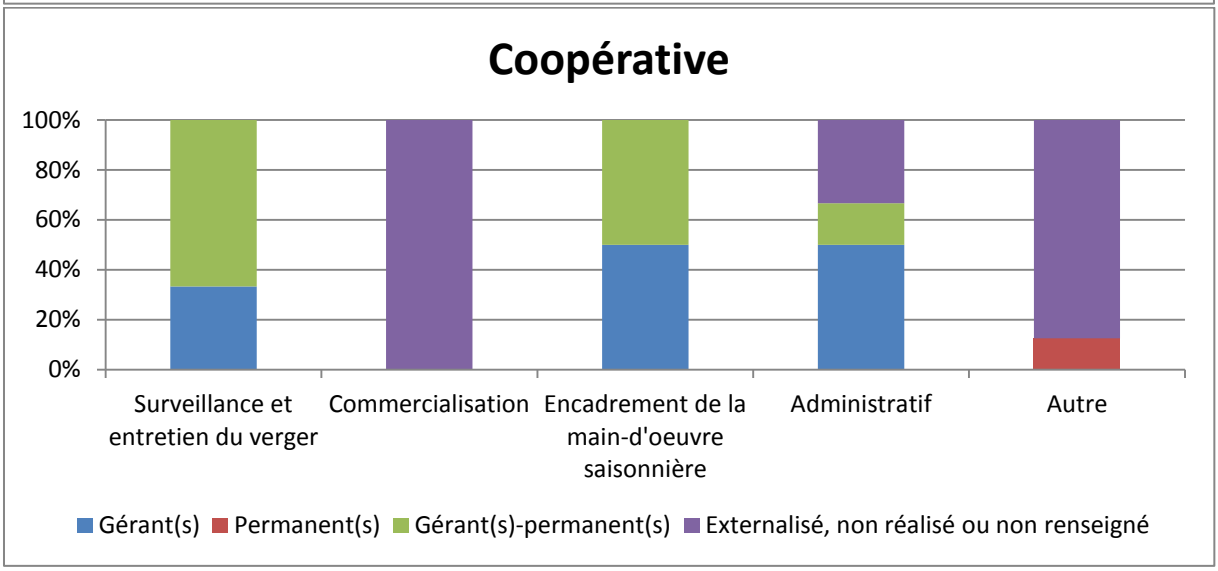
* VdL : Val-de-Loire ; RA : Rhône-Alpes.

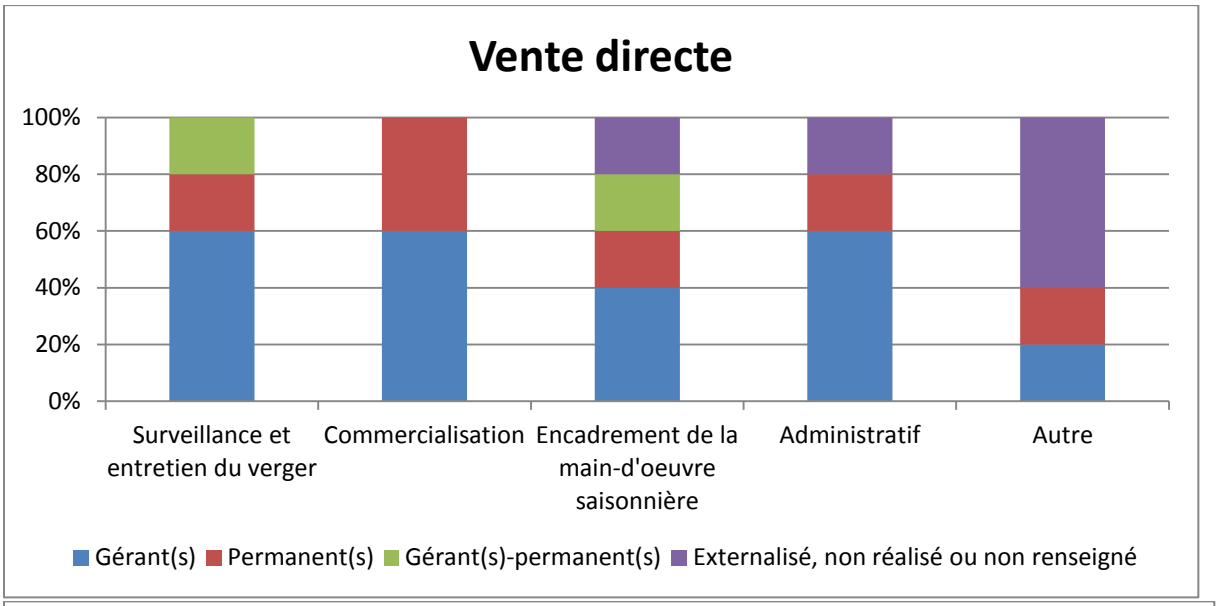
Annexe VI :

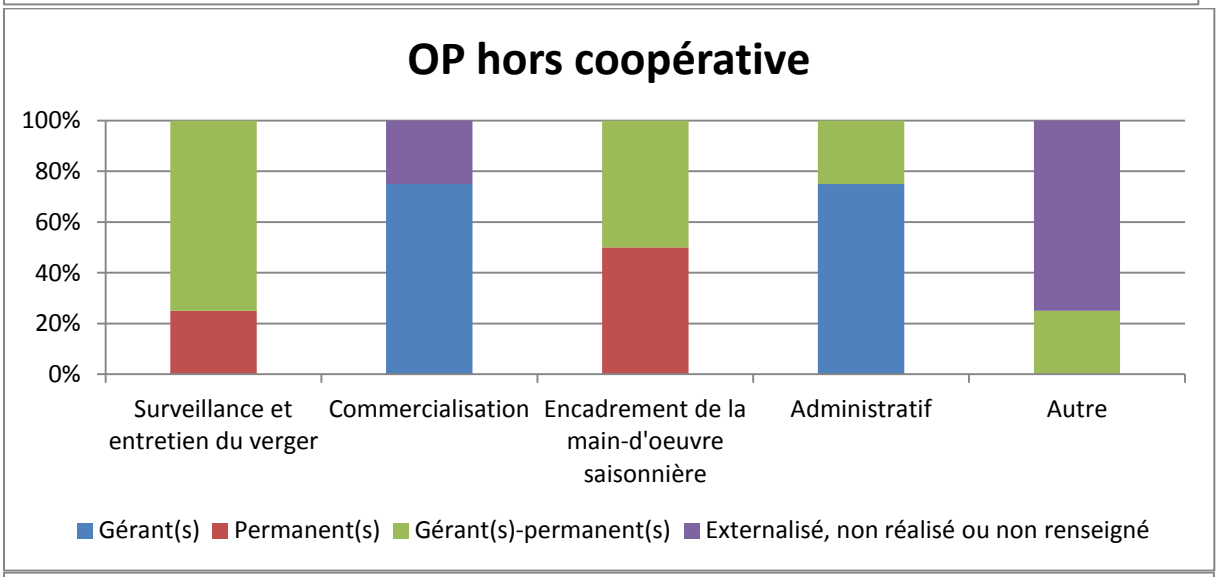
Personnes responsables des grandes tâches au sein de l'exploitation selon le circuit de commercialisation majoritaire

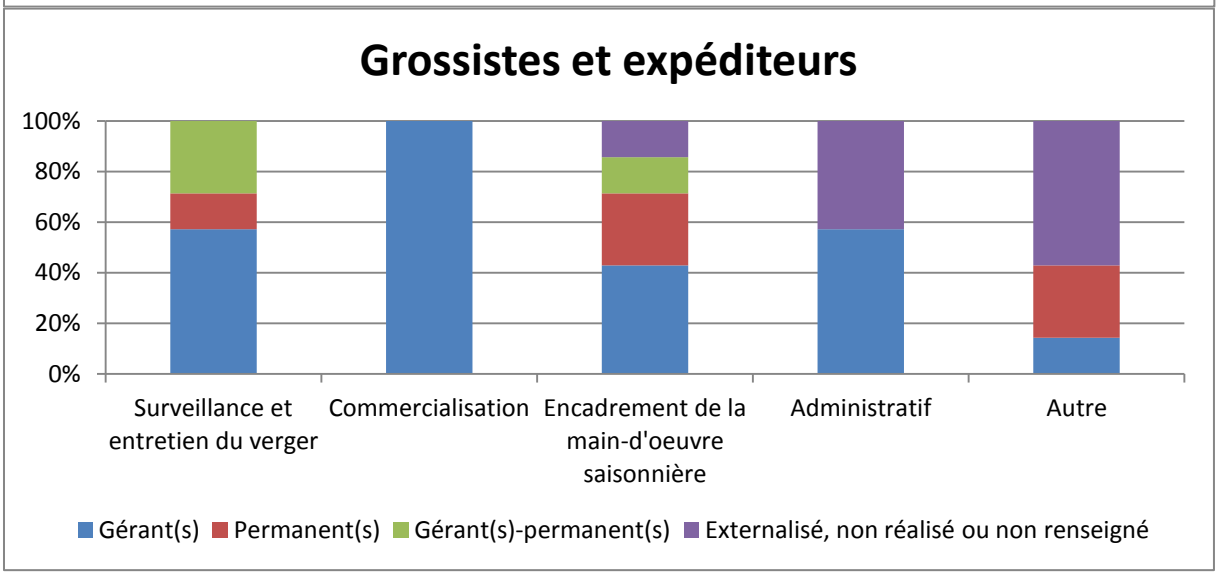
Les questions qui ont permis de mettre en place ces graphiques sont les questions 21 et 22 du questionnaire *(annexe 4)*.





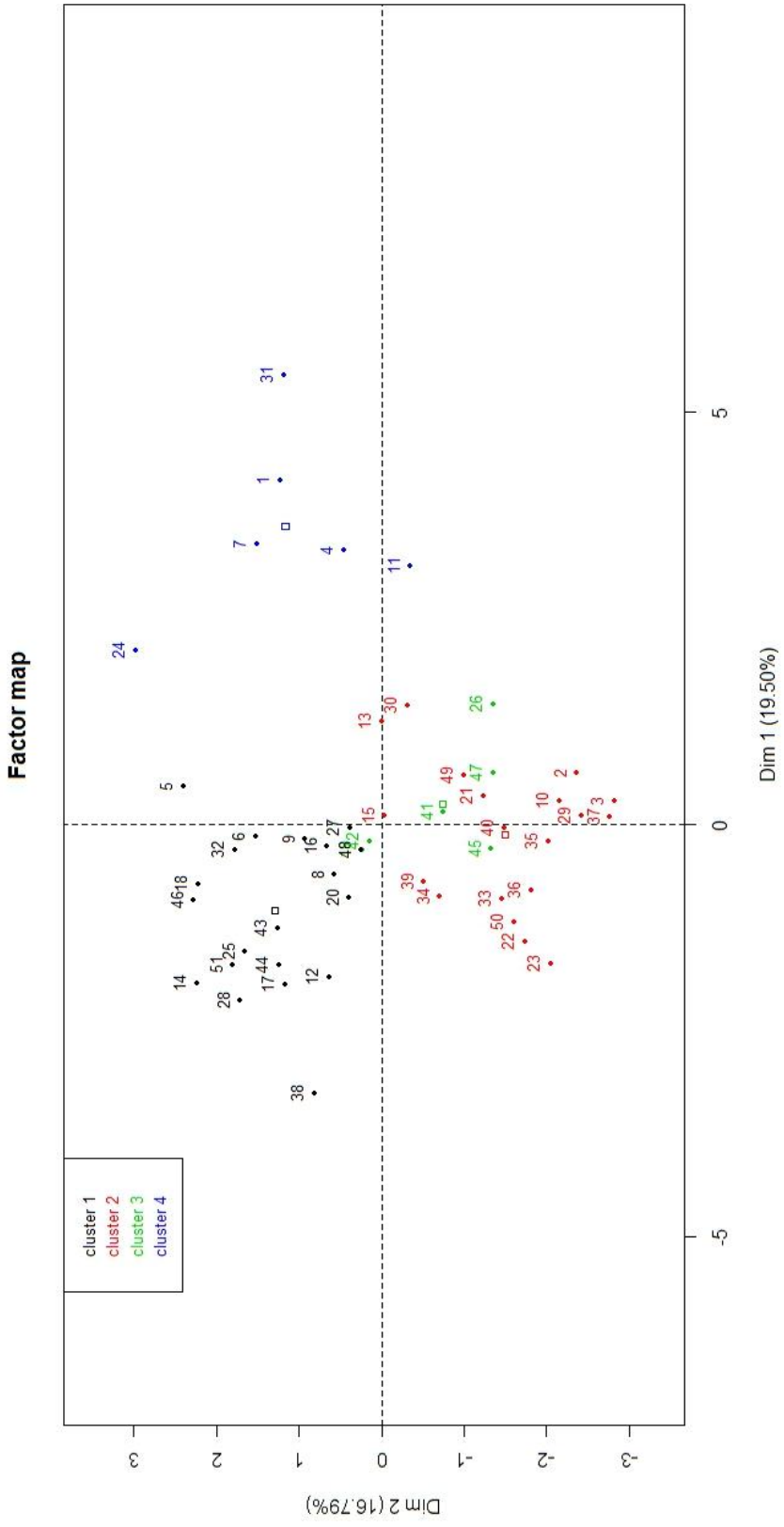

Vente directe
100%
80%
60%
40%
20%
0%
Surveillance et entretien du verger
Commercialisation
Encadrement de la main-d'oeuvre saisonnière
Administratif
Autre
Gérant(s)
Permanent(s)
Gérant(s)-permanent(s)
Externalisé, non réalisé ou non renseigné


OP hors coopérative
100%
80%
60%
40%
20%
0%
Surveillance et entretien du verger
Commercialisation
Encadrement de la main-d'oeuvre saisonnière
Administratif
Autre
Gérant(s)
Permanent(s)
Gérant(s)-permanent(s)
Externalisé, non réalisé ou non renseigné


Grossistes et expéditeurs
100%
80%
60%
40%
20%
0%
Surveillance et entretien du verger
Commercialisation
Encadrement de la main-d'oeuvre saisonnière
Administratif
Autre
Gérant(s)
Permanent(s)
Gérant(s)-permanent(s)
Externalisé, non réalisé ou non renseigné

Annexe VII :

Représentation factorielle des 4 clusters issus de l'AFDM



Annexe VIII :

Résultats de l'AFDM pour le cluster 1

Cla/Mod : Proportion de la population totale dans le cluster ; Mod/Cla : Proportion dans le cluster ; Global : moyenne pour la population totale. Mean in category : moyenne au sein du cluster, Overall mean : moyenne sur l'échantillon. Vert : v.test positif / Rouge : v.test négatif. ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1% ; *ns* : non significatif au seuil de 5%.

		Cla/Mod	Mod/Cla	Global	v.test	*p-value*
Conditionnement sur l'exploitation	Oui	69,23077	90	50,9804	4,51026	***
	Non	8	10	49,0196	-4,51026	***
Circuit de vente majoritaire	Vente directe	100	45	17,6477	4,03241	***
	Circuit court hors vente directe	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Grossiste et expéditeur	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	OP	0	0	15,6863	-2,50087	**
	Coopérative	0	0	23,5294	-3,32351	***
Variétés clubs	Oui	10	10	39,2157	-3,44060	***
	Non	58,06452	90	60,7843	3,44060	***
Recours à des permanents peu qualifiés	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Recours à des permanents « intermédiaires »	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Recours à des permanents « cadres supérieurs »	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*

	Mean in category	Overall mean	V.test	p.value
Nombre de circuit de commercialisation.	2,25	1,8627451	2,865873	***
Volume total de pomme vendu	542,34032	1162,290322	-2,325323	**
Surface totale (ha)	33,0125	60,515098	-2,326336	**
Proportion d'arboriculture fruitière	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Proportion de pommier	0,692238	0,8152541	-3,404507	***

Annexe IX :

Résultats de l'AFDM pour le cluster 2

Cla/Mod : Proportion de la population totale dans le cluster ; Mod/Cla : Proportion dans le cluster ; Global : moyenne pour la population totale. Mean in category : moyenne au sein du cluster, Overall mean : moyenne sur l'échantillon. Vert : v.test positif / Rouge : v.test négatif. ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1% ; *ns* : non significatif au seuil de 5%.

		Cla/Mod	Mod/Cla	Global	v.test	*p-value*
Conditionnement sur l'exploitation	Oui	11,53846	15,78947	50,9804	-3,8368	***
	Non	64	84,21053	49,0196	3,8368	***
Circuit de vente majoritaire	Vente directe	0	0	17,6471	-2,6038	***
	Circuit court hors vente directe	0	0	13,7255	-2,1825	**
	Grossiste et expéditeur	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	OP	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Coopérative	83,33333	52,63158	23,5294	3,5988	***
Variétés clubs	Oui	60	63,15789	39,2157	2,5941	***
	Non	22,58065	36,84211	60,7843	-2,5941	***
Recours à des permanents peu qualifiés	Oui	17,3913	21,05263	45,0980	-2,6007	***
	Non	53,57143	78,94737	54,9020	2,6007	***
Recours à des permanents « intermédiaires »	Oui	24,32432	47,36842	72,5490	-2,9488	***
	Non	71,42857	52,63158	27,4510	2,9488	***
Recours à des permanents « cadres supérieurs »	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*

	Mean in category	Overall mean	V.test	p.value
Nombre de circuit de commercialisation.	1,368421	1,862745	-3,509452	***
Volume total de pomme vendu	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Surface totale (ha)	31,211579	60,515098	-2,377859	**
Proportion d'arboriculture fruitière	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Proportion de pommier	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*

Annexe X :

Résultats de l'AFDM pour le cluster 3

Cla/Mod : Proportion de la population totale dans le cluster ; Mod/Cla : Proportion dans le cluster ; Global : moyenne pour la population totale. Mean in category : moyenne au sein du cluster, Overall mean : moyenne sur l'échantillon. Vert : v.test positif / Rouge : v.test négatif. ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1% ; *ns* : non significatif au seuil de 5%.

		Cla/Mod	Mod/Cla	Global	v.test	*p-value*
Conditionnement sur l'exploitation	Oui	0	0	50,9804	-2,5816	***
	Non	24	100	49,0196	2,5816	***
Circuit de vente majoritaire	Vente directe	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Circuit court hors vente directe	42,85714	50	13,7255	2,1765	**
	Grossiste et expéditeur	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	OP	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Coopérative	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Variétés clubs	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Recours à des permanents peu qualifiés	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Recours à des permanents « intermédiaires »	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Recours à des permanents « cadres supérieurs »	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*

	Mean in category	Overall mean	V.test	p.value
Nombre de circuit de commercialisation.	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Volume total de pomme vendu	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Surface totale (ha)	199,83333	60,515098	5,357250	***
Proportion d'arboriculture fruitière	0,1026005	0,6817782	-4,706129	***
Proportion de pommier	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*

Annexe XI :

Résultats de l'AFDM pour le cluster 4

Cla/Mod : Proportion de la population totale dans le cluster ; Mod/Cla : Proportion dans le cluster ; Global : moyenne pour la population totale. Mean in category : moyenne au sein du cluster, Overall mean : moyenne sur l'échantillon. Vert : v.test positif / Rouge : v.test négatif. ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1% ; *ns* : non significatif au seuil de 5%.

		Cla/Mod	Mod/Cla	Global	v.test	*p-value*
Conditionnement sur l'exploitation	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Circuit de vente majoritaire	Vente directe	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Circuit court hors vente directe	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Grossiste et expéditeur	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	OP	62,5	83,33333	15,6863	3,8139	***
	Coopérative	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Variétés clubs	Oui	25	83,33333	39,2157	2,1572	**
	Non	3,225806	16,66667	60,7843	-2,1572	**
Recours à des permanents peu qualifiés	Oui	26,08696	100	45,0980	2,7700	***
	Non	0	0	54,9020	-2,7700	***
Recours à des permanents « intermédiaires »	Oui	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
	Non	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Recours à des permanents « cadres supérieurs »	Oui	38,46154	83,33333	25,4902	2,9775	***
	Non	2,631579	83,33333	74,5098	-2,9775	***

	Mean in category	Overall mean	V.test	p.value
Nombre de circuit de commercialisation.	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Volume total de pomme vendu	4766,667	1162,29	6,145992	***
Surface totale (ha)	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Proportion d'arboriculture fruitière	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*
Proportion de pommier	*ns*	*ns*	*ns*	*ns*

	Diplôme : Ingénieur diplômé de l'Institut Supérieur des Sciences Agronomiques, Agroalimentaires, Horticoles et du Paysage. Spécialité : Horticulture Spécialisation / option : Fruits, Légumes, Alimentation et Marchés Enseignant référent : Mme. Béatrice Plottu

Auteur(s) : Xavier Cornilleau Date de naissance* : 22 décembre 1990	Organisme d'accueil : INRA – LERECO Adresse : Rue de la Géraudière, 44000 Nantes Maîtres de stage : Mme Karine Latouche, M. Damien Rousselière.
Nb pages : 37 Annexe(s) : 14 p.	
Année de soutenance : 2015	

Titre français : De quelles façons le circuit de commercialisation peut-il influencer l'organisation interne du travail au sein de l'exploitation fruitière ? L'exemple de la filière pomme en France.

Titre anglais : How can the marketing channel affect the job intramural structure of the fruit farm ? The example of apple sector in France.

Résumé (1600 caractères maximum) : Une bonne gestion de la main-d'œuvre en arboriculture est cruciale. Au sein d'un secteur traditionnellement familial, pour lequel l'embauche d'un salarié en CDI n'est pas anodine, elle constitue un indicateur majeur de la compétitivité d'une exploitation. S'appuyant sur des ouvriers aux niveaux d'autonomie variables, l'exploitant doit optimiser le travail dans une optique coûts-bénéfices. Les exigences auxquelles doit faire face le producteur sont multiples et peuvent avoir été formalisées (cahiers des charges) ou non (exigences implicites des consommateurs finaux). Elles vont orienter la stratégie de l'exploitant, qui adapte ses investissements selon ses objectifs. Pour chaque circuit emprunté, des besoins en main-d'œuvre différents apparaissent : postes spécifiques, intensité variable de la main-d'œuvre, … L'habituelle opposition « circuit court »-« circuit d'expédition » laisse place, dans ce contexte, à quatre grandes stratégies qui vont mobiliser des moyens variables, humains en particulier. L'estimation de leurs performances laisse néanmoins entrevoir un retour possible vers cette ambivalence circuits courts-expédition. Adaptée au cas d'une filière précise, l'analyse permet de dresser les difficultés auxquels peuvent être confrontés les producteurs dans la gestion de leur main-d'œuvre et les moyens auxquels ils peuvent avoir recours. L'adaptation de telles analyses à une échelle plus large au sein de la filière arboricole pourrait faciliter la gestion du travail, à travers la mise en place d'outils, déjà présents dans la filière des grandes cultures.

Abstract (1600 caractères maximum): The labour force management in arboriculture is crucial. Within a familial sector, where taking on a permanent employee is not harmless, it is a major indicator of the farm's competitiveness. In front of the economic situation of his business, the farmer must divide the work among the more and less autonomous staff's members. The many requirements the farmer has to get by can be formalized (bill of specifications) or unformalized: it will guide the farmer's strategy and investments. Each marketing channel has its own labour characteristics: specific positions, changeable labour force's intensity, autonomy of the staff's members. The traditional opposition between proximity and expedition marketing give way, in this context, to four strategies which mobilise differents ressources, especially human ressources. The evaluation of each strategy let however foresee a return to the proximity-expedition ambivalence. This study enables the listing of difficulties producers can come across and the way they can use. The realization of a such study to a wider scale could lead to the creation of tools for labour force management, as the one which already exists for the cereal culture.

Mots-clés : commercialisation, caractéristiques du produit, exigences du marché, effectif salarié, hiérarchie, arboriculture fruitière.

Key Words: commercialisation, product characteristics, market requirements, salaried staff, hierarchy, fruit arboriculture.