



APPEL A COMMUNICATIONS

Colloque de la SFER - 6 et 7 juin 2024

Ecole Supérieure des Agricultures (ESA), 55 rue Rabelais, 49000 Angers

**Les exploitations agricoles et les métiers en agriculture :
Évolutions, transformations, perspectives**

Proposition de communication

Huit profils d'agriculture de projet : de l'entrepreneuriat collectif à
l'entrepreneuriat individuel et multi-sociétaire

Salomé KUNKAR ^a, Sean HEALY ^a, Marie-Laure RONGERE ^a, Philippe JEANNEAUX ^{b*}

^a DRAAF, SRISET Auvergne Rhône Alpes, France

^b UMR Territoires, VetAgro Sup, Lempdes, France

* auteur en charge de la correspondance : philippe.jeanneaux@vetagro-sup.fr

Notre proposition s'inscrit dans les thématiques :

- Taille des structures, spécialisations productives, organisation spatiale.
- Statuts juridiques, formes d'organisation, montages juridiques multi-sociétaires.

1. Introduction : de l'exploitation agricole à l'entreprise flexible et collaborative

Le développement de l'agriculture en France depuis 60 ans s'est appuyé sur l'exploitation dite à deux UTH (unité de travailleur humain). Elle a été pensée comme la forme moderne d'un petit capitalisme d'entreprise dont le capital et le travail sont familiaux. Les institutions politiques et juridiques ainsi que les règles fiscales ont été conçues pour accompagner son développement. Mais dans une économie mondialisée, libéralisée et de plus en plus concurrentielle, l'exploitation familiale peine à maintenir sa compétitivité alors même que les gains de productivité du travail ont été très importants. En 60 ans, les agriculteurs ont doublé le volume de production agricole avec six fois moins d'actifs, quand dans le même temps la valeur de la production agricole au prix réel (corrigé de l'inflation) a baissé de près de 20% (Agreste, 2014). Ces gains de productivité ont été atteints grâce aux progrès technologiques sans précédent réalisés en agriculture. De manière générale, devant la baisse tendancielle des prix des biens agricoles, les agriculteurs ont été incités à développer une stratégie de compétitivité-coût qui a consisté à baisser les coûts de production moyens en produisant plus pour améliorer leurs revenus. Pratiquement, ils ont activé principalement trois leviers : (i) la spécialisation productive à l'échelle de l'exploitation couplée à la division technique et sociale des tâches au sein des filières agroindustrielles et le recours massif aux intrants, (ii) l'agrandissement, (iii) et la modernisation des structures de production. On dénombrait en 1955, en France métropolitaine, 2,3 millions d'exploitations et 6,2 millions d'actifs, soit 31% des actifs totaux. Le dernier recensement de l'agriculture (RA 2020) a comptabilisé 389 000 exploitations agricoles, soit cinq fois moins que 60 ans plus tôt et 100 000 de moins depuis le recensement de 2010 (Agreste, 2021). On dénombrait en 2020, 758 000 actifs permanents (659 500 équivalents temps plein ETP). Six agriculteurs sur dix sont à temps complet. Le fait socio-économique marquant est que l'exploitation agricole conserve en moyenne une petite cellule de travail qui reste familiale : 1,6 UTH/EA en moyenne dont 1,1 familiale et 0,5 salariée pour exploiter 69 ha.

La stratégie principale de recherche de l'avantage concurrentiel par la baisse des coûts de production a eu tendance à professionnaliser les exploitations et à les inciter à opter de plus en plus pour un statut de société (GAEC, EARL, SCEA). Les exploitations agricoles ont par conséquent tendance à s'éloigner du modèle de l'exploitation agricole familiale dite « à deux UTH », pour se rapprocher d'un modèle d'entreprise (Barthélémy, 1997 ; Laurent, 2000 ; Amelinckx et Barras, 2002 ; Pollet, 2014) ou d'agriculture de firme (Purseigle et al., 2017). Du coup, les contours traditionnels de l'exploitation agricole familiale et le principe d'unicité du travail, du capital et du foncier qui l'organisaient éclatent (Jeanneaux et al., 2020). A la place, les exploitants pilotent plusieurs projets : techniques, patrimoniaux et entrepreneuriaux (Drouet et Boulet, 2006 ; Séronie et Boulet, 2007). On voit désormais se développer un type d'exploitation agricole que certains qualifient de flexible (Séronie et Boulet, 2007). Le projet patrimonial correspond à la préservation et la valorisation sur le long terme du patrimoine foncier et bâti de l'exploitation. C'est un enjeu important pour assurer la transmission intergénérationnelle de l'exploitation. Le projet pourra par exemple consister à créer un GFA et établir des baux à long terme (18 ans) pour bénéficier d'abattement plus important lors de la transmission du patrimoine foncier aux descendants. Le projet

entrepreneurial vise à développer une activité économique profitable en s'adaptant aux évolutions du marché et en saisissant de nouvelles opportunités (diversification, circuits courts, agrotourisme, etc.). Le chef d'exploitation doit choisir entre faire lui-même ou déléguer les tâches à des tiers. Le projet technologique implique l'adoption de nouvelles technologies ou de pratiques qui permettront d'améliorer la productivité, l'efficacité ou la compétitivité de l'exploitation. Ce projet suppose la maîtrise de compétences organisationnelles, agronomiques et zootechniques.

Nous proposons de qualifier ce type d'exploitation de technologique et collaborative. Elle est multidimensionnelle, multi-partenariale et multi-contractuelle. Sa conduite exige parfois la création et la gestion de plusieurs sociétés emboîtées. Comme le soulignent les juristes, en droit, la relation entre capital et travail ou entre investissement et travail peut varier selon les sociétés. Pour produire, il s'agit souvent de choisir la structure la plus adaptée au modèle économique choisi (GAEC, EARL, SCEA). En outre, si le projet est plus complexe, plusieurs montages sont envisageables, en fonction des objectifs poursuivis, par exemple en articulant une ou plusieurs sociétés d'exploitation agricole, une ou plusieurs sociétés commerciales, chapeauté par une société holding de type SA (art. L225-1 c. com.) ou SAS (art. L227-1 c. com.). Ces montages juridiques, inspirés directement du droit des affaires, révèlent parfois des logiques de firme, mais peuvent aussi être justifiés uniquement par des intérêts fiscaux, sociaux, patrimoniaux, managériaux ou commerciaux (Jeanneaux et al. 2020). Le choix du GAEC permettra d'optimiser les plafonds PAC et de séparer le patrimoine professionnel du patrimoine privé ; la société à responsabilité limitée (SàRL) donnera la possibilité de développer des activités de service ou de négoce ; le groupement d'employeurs permettra de partager un salarié ; la société civile laitière (SCL) amortira plus vite les robots de traite ; le groupement foncier agricole (GFA) facilitera la sécurisation et la transmission du foncier. L'exploitation agricole devient de plus en plus technologique, capitalistique et collaborative, et son périmètre s'avère être de plus en plus difficile à cerner. Cette exploitation flexible et collaborative entraîne une division et une délégation du travail. Elle modifie également la prise de décision. La combinaison de ces deux changements interroge sur le profil que devront avoir les agriculteurs en charge de piloter des systèmes multi-acteurs de plus en plus complexes. Elle pose aussi la question de ce que devient la prise de décision et de la façon de faire du conseil. Ces nouvelles formes organisationnelles questionnent enfin le décideur public dont l'appareil statistique ne sait pas encore correctement appréhender ces formes multi-sociétaires complexes.

Comme le secteur agricole reste composé d'un grand nombre d'exploitations distribuées sur un territoire vaste et hétérogène, nous faisons l'hypothèse que la dynamique de restructuration du secteur agricole conduit à la coexistence de différents types d'exploitations agricoles. D'un côté, des petites exploitations (micro et petites) dans lesquelles, soit l'agriculteur serait pluriactif, soit il correspondrait à un entrepreneur qui développerait une stratégie de niche visant à capter le consentement du consommateur à payer pour des produits locaux, spécifiques, valorisés par la transformation, les circuits courts et/ou les signes de qualité (AB, AOP, Label rouge). D'un autre côté, des grandes exploitations flexibles et collaboratives gérées par des agri-entrepreneurs engagés, soit dans une stratégie de recherche de l'avantage concurrentiel par la baisse des coûts en spécialisant et en modernisant leur exploitation, soit dans une stratégie de multiplication des activités qui supposent souvent la création de plusieurs sociétés civiles ou commerciales. Entre ces deux logiques se trouveraient des exploitations de taille moyenne, insérées dans les filières agroalimentaires dans lesquelles elles fournissent de la matière première à faible prix. Cette dernière catégorie est qualifiée aux Etats-Unis d'agriculture du milieu. La notion d'Agriculture du milieu, AOTM en anglais pour « *Agriculture Of The Middle* » a été développée dans le contexte nord-américain pour décrire des systèmes de production agricole qui se positionnent entre marché des commodités et circuits courts. L'attention a été portée aux Etats-Unis sur cette catégorie d'exploitations de taille moyenne car elles seraient les plus vulnérables dans le contexte de mondialisation et de relocalisation des activités. En effet, elles seraient trop petites pour être compétitives sur les marchés de produits de base fortement consolidés et trop grandes et trop génériques pour vendre sur les marchés directs (Kirschenmann et al., 2008). Un des rares travaux français sur l'agriculture du milieu a été conduit par une équipe de chercheurs de l'ISARA pour éclairer l'organisation de systèmes agri-alimentaires émergeant en ex-région Rhône-Alpes à l'interface entre circuits courts et circuits longs. Les auteurs ont finalement proposé la notion de Systèmes alimentaires du milieu (SYAM) pour appréhender ces situations d'entre-deux (Brives et al., 2017).

Notre proposition est différente. Elle part de l'hypothèse que les exploitations agricoles du milieu sont en difficulté, trop grandes pour développer une stratégie de différenciation et de diversification locale, et trop petites pour être compétitives avec l'agriculture de firme. Il s'agira, à l'échelle de la France métropolitaine, de caractériser les exploitations agricoles selon leur appartenance à une des trois catégories supposées, entre exploitations engagées dans des marchés de niche, locaux en vente directe ; celles dites de l'agriculture du milieu insérée dans les circuits longs et celles correspondant plus à l'exploitation flexible, collaborative et entrepreneuriale. La recherche visera deux objectifs :

- d'une part, établir une grille d'analyse permettant de traiter les données du recensement de l'agriculture pour tester l'intérêt d'une typologie ?
- d'autre part, d'établir une typologie des exploitations agricoles recensées en 2020 selon la grille d'analyse.

Dans un premier temps (2.), nous présentons le cadre méthodologique que nous avons mobilisé. Nous précisons les variables actives et le processus méthodologique qui ont servi à construire la typologie. Ensuite, nous exposons les résultats principaux (3.) en décrivant les huit types que nous avons identifiés. Enfin, dans une partie discussion-conclusion (4.) nous mettons en évidence les apports principaux de notre travail.

2. Cadre méthodologique

2.1. Choix des variables actives

La grille d'analyse que nous avons construite à partir de la littérature et de dires d'experts a écarté une approche qui définirait les exploitations par leur seule taille (SAU, PBS, UGB ou encore UTH). Elle a été construite en tenant compte de la disponibilité des variables du recensement de l'agriculture de 2020.

La grille s'est appuyée, d'une part, sur les caractéristiques managériales de l'exploitation (Capacités à gérer des contrats, activités de diversification agricole ou d'autres activités, travail à façon, statut juridique, participation financière dans d'autres entités juridiques), et d'autre part, sur les stratégies de valorisation économique des activités (SIQO, AB, transformation, circuits courts, Otex).

Les données utilisées pour l'étude sont celles du Recensement Agricole 2020. L'objectif est de trouver des variables présentes dans le RA et qui donnent des informations par rapport aux thématiques suivantes :

- Gestion managériale : capacités à gérer des contrats, la logistique/organisation, capacités d'adaptation, création d'activité/prise de risque
- Logique de valorisation, création de nouvelles activités : stratégies de valorisation économique de la production

On a identifié ainsi dix variables qui semblent intéressantes par rapport aux thématiques choisies :

- Huit variables nominales :
 - o Orientation technico-économique (OTEX)
 - o Autres entités juridiques à caractère entrepreneurial (négoce, production agricole, autre (par exemple entreprises dédiées à des activités de diversification, etc.)) dans le prolongement de l'EA (les participations financières peuvent être partielles)
 - o Vente en circuit court
 - o Agriculture biologique (AB)
 - o Présence de SIQO hors AB (Label rouge, AOC, IGP, STG)
 - o Travail à façon agricole pour d'autres exploitations
 - o Activités de diversification à "caractère entrepreneurial" (hébergement, activités de loisirs, restauration ; services de santé, services sociaux ou éducatifs ; production d'énergie pour la vente : biogaz, valorisation de biomasse, énergie hydraulique ; transformation de bois pour la vente ; artisanat ; activités de négoce)
 - o Activités de transformation
- Deux variables continues :
 - o Nombre de salariés
 - o PBS/ETP

Deux de ces variables ne sont pas directement liées aux thématiques de gestion et de valorisation : l'OTEX et la PBS/ETP. Elles sont en revanche des éléments importants à considérer pour construire la typologie. En effet, le but de l'étude est de permettre une vision différente de l'entrée par les OTEX, mais il est impossible de s'affranchir de cette composante car l'OTEX demeure une composante structurante du fonctionnement des systèmes agricoles. Une variable qui renseigne sur la dimension des exploitations, la PBS/ETP, a également été ajoutée dans la construction de la typologie.

Dans le recensement agricole, le travail à façon est inclus dans les activités de diversification. Ici, le choix a été fait d'en tenir compte à part en créant une variable dédiée. En effet le travail à façon relève d'une logique différente de celle de diversifier les activités au sein même de l'exploitation.

Les OTEX peuvent être regroupées de plusieurs manières : en version agrégée en 10 postes, en version détaillée en 15 postes, ou encore en 64 postes. Afin que les analyses de données soient par la suite statistiquement correctes, il ne faut pas qu'il y ait de modalités avec de trop petits effectifs, c'est pour cela que l'étude est réalisée avec un regroupement des OTEX en 9 catégories, identiques à la nomenclature en 10 postes, hormis les bovins mixtes qui ont été regroupés avec les bovins lait car ils ne représentent que 2,5 % de l'ensemble des exploitations de l'étude. Les variables ont donc été organisées en trois blocs (tableau 1) :

Tableau 1. Variable actives pour la typologie selon les caractéristiques managériales de l'exploitation et les stratégies de valorisation économique des activités

Variables de valorisation	Variables d'organisation	Variables de structure
Agriculture Biologique	Autres entités juridiques	OTEX
Circuit-court	Travail à façon	PBS/ETP
Transformation	Diversification	
SIQO	Nombre de salariés	
	Nombre de saisonniers	

2.2.Méthodes de classification pour construire la typologie

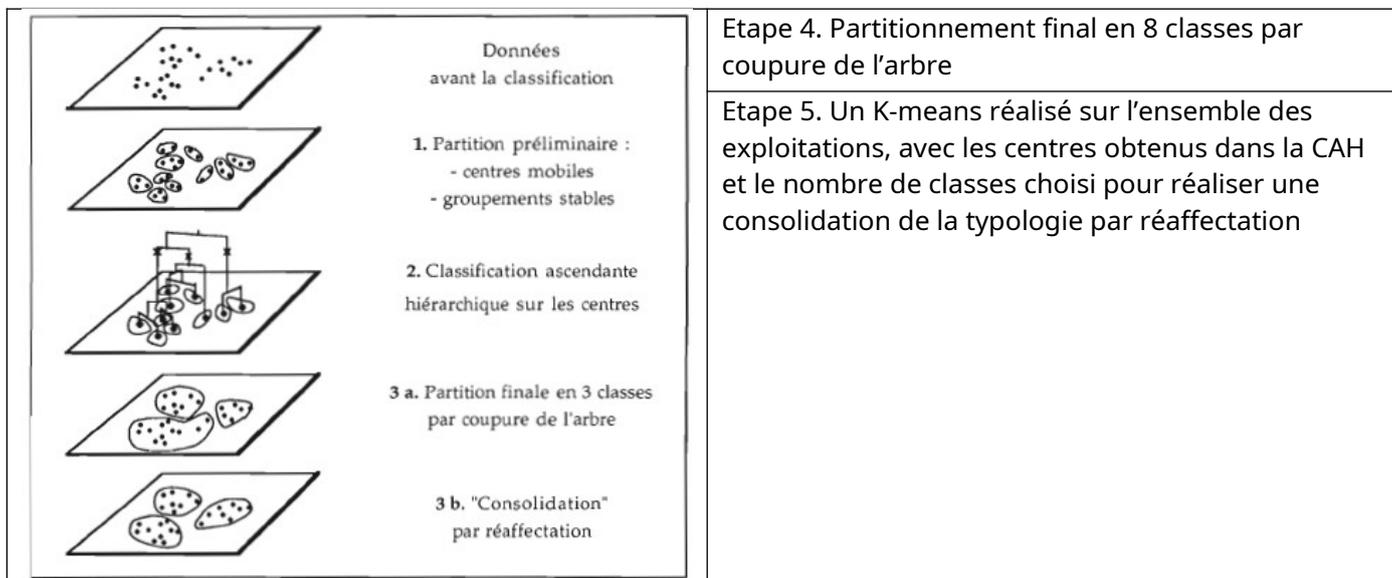
Toute l'analyse de données a été réalisée sous R, langage orienté vers le traitement de données et l'analyse statistique dérivé du langage S. Il est développé depuis une vingtaine d'années par un groupe de volontaires de différents pays. C'est un logiciel libre, publié sous licence GNU GPL.

Les variables actives nous ont permis de construire une typologie à partir d'une approche mobilisant l'Analyse Factorielle de Données mixtes (AFDM), plusieurs partitionnements (algorithme des k-means) et la Classification Ascendante Hiérarchique.

Du fait du très grand nombre d'individus à traiter, la méthode appliquée s'est inspirée de celle adoptée par Pauline Lécole (2017) dans son travail de thèse sur les petites exploitations. La construction de la typologie se fait en cinq étapes (Tableau 2.) :

Tableau 2. Processus de traitement pour construire la typologie (Lebart et al., 1995)

	325 317 exploitations
	Etape 1. Analyse Factorielle de Données mixtes (AFDM) et analyse des correspondances multiples (ACM)
	Etape 2. Plusieurs partitionnements (algorithme des k-means) que l'on recoupe en ensembles d'exploitations : 2205 groupes stables identifiés
	Etape 3. Une Classification Ascendante Hiérarchique effectuée sur les barycentres des 2205 ensembles d'EA obtenus à l'étape 2.



Revenons sur les détails de la démarche.

2.2.1. Des premiers tests avec des analyses multifactorielles

Une analyse des correspondances multiples (ACM) avec les variables de gestion managériale, une autre avec les variables de stratégie de valorisation puis une regroupant ces variables ont été réalisées. Pour effectuer les ACM, les variables continues ont été discrétisées en classes, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de déséquilibre trop important entre le nombre de modalités de chaque variable, et à ce qu'il n'y ait pas de modalités avec de trop petits effectifs (moins de 5 % de l'effectif total). Cette méthode consistant à faire une ACM en discrétisant les variables quantitatives donne de bons résultats sauf si les individus statistiques ne sont pas très nombreux (moins de 100) ou si le nombre de variables nominales est très inférieur à celui des variables continues. Ce n'est ici pas le cas, cependant, pour certaines variables, l'étendue des valeurs prises est très importante mais la majorité des individus se trouve dans un intervalle très restreint ; c'est le cas par exemple avec le nombre de contrats salariés.

Par la suite, nous avons utilisé une autre méthode d'analyse des données à partir d'une analyse factorielle de données mixtes (AFDM) qui permet de combiner à la fois des données continues et nominales. Il s'agit d'une méthode d'analyse par réduction des dimensions. L'objectif est de construire, à partir d'un nombre conséquent de variables, un nombre réduit d'axes factoriels tout en conservant un maximum d'information. Cela permet de traiter un nombre important de données, et de faire ressortir les relations qui peuvent exister entre elles. L'AFDM a été effectuée avec 8 variables nominales (Orientation technico-économique, Autres entités juridique à caractère entrepreneurial (négoce, production agri, autre) dans le prolongement de l'exploitation agricole, Vente en circuit court, Agriculture Biologique, Présence de SIQO hors AB (Label rouge, AOC, IGP, STG), Travail à façon agricole pour d'autres exploitations, Activités de diversification à "caractère entrepreneurial" (autre que travail à façon agricole), Activités de transformation) et 3 variables continues (nombre de salariés, nombre de saisonniers, PBS/ETP). La fonction utilisée est FAMD() du package FactoMiner.

2.2.2. Classification

L'idée de départ était d'effectuer directement une classification ascendante hiérarchique (CAH) sur le résultat de l'analyse de données mixte effectuée sur l'ensemble des exploitations. Mais la très grande taille de notre groupe de départ (325 317 observations) n'a pas permis d'appliquer une méthode unique de classification. La méthode recommandée pour des échantillons de taille importante est une classification mixte, qui combine une méthode non hiérarchique (partitionnement avec l'algorithme des k-means) et une méthode dite hiérarchique (Classification Ascendante Hiérarchique).

- *K-means pour obtenir des ensembles d'exploitations agricoles*

L'objectif a été de regrouper les exploitations agricoles qui sont les plus proches, en fonction des trois premiers axes factoriels obtenus dans l'AFDM. Selon Lebart et al., (1995) : « *Le partitionnement par k-means est une méthode itérative qui à partir de centres tirés au hasard détermine les distances de chaque observation à chaque centre et alloue une observation à un centre en fonction de sa proximité à ce dernier. Les barycentres sont alors calculés pour chaque ensemble obtenu, ainsi que la distance de chaque observation à chaque nouveau barycentre, pour recréer une nouvelle partition et ainsi de suite* ». L'algorithme du k-means dépend des centres initiaux choisis aléatoirement, et le nombre de groupes à obtenir est fixé préalablement. Pour pallier ce caractère aléatoire, on choisit de rassembler les exploitations agricoles en un nombre de groupes relativement élevé (100), et de répéter trois fois cet algorithme. Les algorithmes sont réalisés sur les coordonnées des individus sur les trois premières dimensions de l'AFDM. Selon Lebart et al., (1995) : « *Cette première étape de partitionnement permet donc de limiter l'influence des points de départ des k-means par le croisement des différents ensembles obtenus, et permet également d'aboutir à un nombre d'ensembles assez élevé, mais dont les barycentres peuvent tout de même être classés grâce à une CAH.* »

On obtient ainsi trois partitionnements dans lesquels la répartition des exploitations agricoles n'est pas identique. Il y a théoriquement 3^{100} ($5.15e+47$) ensembles possibles en croisant les trois partitionnements. Seuls 2205 comportent des exploitations. Ils sont d'effectifs variables, de 1 à 6 610 exploitations agricoles, 381 ensembles ne comportent qu'une seule exploitation agricole. On a calculé les barycentres des 2 205 ensembles en faisant la moyenne des barycentres des trois groupes dans lesquelles les exploitations agricoles de cet ensemble ont été classées.

Illustration :

- groupes du kmeans A : A1, A2, ..., A100

- groupes du kmeans B : B1, B2, ..., B100

- groupes du kmeans C : C1, C2, ..., C100

Ensemble i : Exploitations agricoles classées à la fois dans Ax, By, et Cz

Barycentres de l'ensemble i (sur 3 dimensions) : moyenne des barycentres de Ax, By, et Cz

- *Classification ascendante hiérarchique (CAH)*

Une classification ascendante hiérarchique a été ensuite construite à partir des barycentres (toujours sur les trois axes de l'AFDM) des 2205 ensembles obtenus. La fonction HCPC (Classification Hiérarchique sur Composantes principales) du package FactoMiner permet de

réaliser une classification non supervisée des individus. Cette fonction combine les facteurs principaux, la classification hiérarchique et le partitionnement pour mieux visualiser et mettre l'accent sur les similarités entre individus. Plusieurs méthodes de CAH existent ; celle utilisée est celle de Ward, qui consiste à faire varier le moins possible l'homogénéité au sein des classes. La CAH nous a permis d'identifier huit groupes qui avaient du sens au regard de nos hypothèses de départ. Le nombre de classes a été approché par l'analyse de l'histogramme des indices croissants de niveau qui nous permet de couper l'arbre au niveau pour lequel l'histogramme marque un palier important, situation qui reflète la perte d'inertie obtenue en passant d'une partition en n classes à la partition en $n-1$ classes (Lebart et al., 1995).

- *K-means pour consolider par réaffectation*

Pour améliorer la partition obtenue, on utilise de nouveau une procédure d'agrégation autour des centres mobiles dont on sait qu'elle ne peut qu'augmenter l'inertie entre les classes à chaque itération (Lebart et al., 1995). On a utilisé les 8 centres de gravités des classes obtenues avec la CAH comme centres d'initialisation du k-means. Ce k-means est lancé sur le jeu de données initial (coordonnées de l'AFDM). En faisant varier les paramètres de l'algorithme. Cette procédure de consolidation a pour effet d'optimiser, par réaffectation, la partition obtenue par coupure de l'arbre hiérarchique (Lebart et al., 1995). Au final, la procédure n'a pas remis en cause la composition des huit types.

- *Tests de « robustesse » sur des échantillons*

A titre de vérification, pour évaluer la robustesse des résultats nous avons comparé la classification obtenue avec des classifications obtenues à partir d'échantillons. En testant cinq échantillons de 10 000 individus tirés au sort, une CAH a directement été réalisée puis une consolidation avec l'algorithme de k-means, pour obtenir des typologies en huit classes. On a obtenu à quelques différences près huit types présentant des caractéristiques semblables aux huit types retenus pour l'étude.

- *Description des profils*

Chaque profil est décrit à l'aide des variables actives utilisées pour la construction de la typologie, ainsi que par des variables supplémentaires précisées par la suite. Pour les variables qualitatives, on compare la proportion d'exploitations d'un profil qui possèdent une modalité de la variable étudiée avec le pourcentage global d'exploitations qui possèdent cette même modalité. Pour les variables quantitatives, on compare la valeur moyenne des exploitations d'un profil avec la valeur moyenne pour l'ensemble de l'échantillon de l'étude.

- *Variables supplémentaires*

Nous avons utilisé des variables supplémentaires pour illustrer les types.

- Part des femmes parmi les exploitants
- Présence d'au moins un hors cadre familial (HCF)
- Année de naissance du plus jeune des exploitants
- Niveau de formation (général et agricole confondus) de l'exploitant le plus formé
- Nombre d'ETP moyen des exploitants
- Année d'installation du chef d'exploitation

- Statut juridique de l'exploitation
- PBS totale
- Equivalent temps plein (ETP) total (hors prestations)
- SAU totale
- SAU/ETP
- UGB totaux
- UGB/ETP
- Devenir de l'exploitation (variable étudiée uniquement pour les exploitations concernées, c'est-à-dire celles où le/la chef-fe d'exploitation a plus de 60 ans)
- Répartition du volume horaire selon le type de main d'œuvre (en % d'ETP)

2.2.3. Scoring pour comparer les types

Afin de situer chaque profil par rapport à la moyenne, nous avons construit une échelle commune à toutes les variables, avec des valeurs allant de 0 à 10, ce qui permet de comparer sur un même plan où se trouve le profil pour des variables pouvant avoir des valeurs d'échelles différentes. Pour chaque variable (numérique et nominale), un score entre 0 et 10 est attribué à chaque profil. L'échelle est construite de manière à ce que pour chaque variable, le profil ayant la valeur minimale a un score de 0 et celui ayant la valeur maximale a un score de 10, et que les autres scores soient échelonnés de manière proportionnelle à la valeur de la variable (Tableau 3.).

Tableau 3. Exemple du calcul du score pour la variable « circuit court »

Profil	Circuit court (%)	Score ($x - \min$) * (10 / ($\max - \min$))
ELEV_CL	1 = min	0
GC_CL	2	0.03
VITI_GRANI_CL	4	0.33
STE_ETA	5	0.39
moyenne	32	3.19
PDIV_CLCC	53	5.37
VIN_ARBO_CC	80	8.15
STE_VALO	81	8.28
PPDIV_VALO	98 = max	10

Pour la variable vente en circuit-court, le profil ELEV_CL est celui où le moins d'exploitations vendent en circuit court (1 %), et PPDIV_VALO est celui où il y en a le plus (98 %).

Ensuite, des scores agrégés en trois grands pôles ont été calculés, il s'agit de la valorisation, l'organisation, et la dimension. Les scores de ces trois pôles sont calculés à partir de la moyenne des scores des variables constituant le pôle. De plus, un score global de "projet" est calculé à partir de la moyenne des scores d'organisation et de valorisation (Tableau 4.).

Tableau 4. Liste des variables composant chacun des trois pôles

Valorisation	Organisation	Dimension
Agriculture Biologique	Autres entités juridiques	PBS totale
Circuit-court	Travail à façon	PBS/ETP

Transformation	Diversification	
SIQO	Nombre de salariés + nombre de saisonniers	

2.3. Délimitation de l'échantillon

Nous avons traité les données du recensement agricole de 2020. Au total l'échantillon est composé de 325 317 exploitations agricoles sur les 416 478 dont 395 915 pour la France métropolitaine recensées en 2020 (soit 82 % de l'effectif initial).

2.3.1. Echantillonnage

L'échantillon a été construit à partir des exploitations présentes sur le territoire métropolitain. Les départements et régions d'outre-mer (DROM) ont été retirés du champ de l'étude. Nous avons retiré les exploitations à caractère non lucratif (société ou autre structure étrangère ; structure publique (commune, collectivité, établissement public, syndicat mixte...); organismes de sécurité sociale ; associations, fondations...) et celles dont le régime d'imposition est sans objet (exploitations agricoles des lycées agricoles par exemple). A l'instar de la typologie INOSYS¹, nous avons par ailleurs écarté les petites exploitations de moins de 25 000 € de PBS, mais parmi elles, réincorporé dans l'échantillon les exploitations présentant une main d'œuvre supérieure à 0,5 ETP ou ayant une PBS² supérieure ou égale à 10 000 € quand est identifiée une activité à caractère entrepreneurial ou des productions concernées par des signes de qualité (SIQO ou AB). Si notre premier choix a été de conserver ces mêmes critères définis pour la typologie INOSYS, nous avons ajouté également le critère de vente en circuit court et de présence d'une activité de diversification. Les activités de diversification prises en compte sont uniquement celles que l'on considère ayant un caractère entrepreneurial :

- travail à façon agricole pour d'autres exploitations
- hébergement, activités de loisirs, restauration
- services de santé, services sociaux ou éducatifs
- production d'énergie pour la vente : biogaz, valorisation de biomasse, énergie hydraulique
- transformation de bois pour la vente
- artisanat
- activités de négoce.

2.3.2. Gestion des *outliers*

Plusieurs méthodes de gestion des *outliers* existent. L'une d'entre elle consiste à retirer les individus dont la valeur des variables est supérieure à la valeur du 3^e quartile plus 1,5 fois

¹ Initiée en 2011, la typologie INOSYS des Chambres d'agriculture a permis de classer les exploitations agricoles du Recensement Agricole (RA) 2010 en fonction de critères objectifs définis par des experts. En 2022, le réseau des Chambres d'Agriculture, en partenariat avec les DRAAF et le ministère de l'agriculture, a réalisé la mise à jour et l'adaptation de la typologie INOSYS en se basant sur le RA 2020. [Typologie INOSYS - Chambres d'agriculture France \(chambres-agriculture.fr\)](https://chambres-agriculture.fr) consulté le 7 avril 2024.

² La PBS (Production Brute Standard) donne une valeur au potentiel de production des exploitations, par un jeu de coefficients attribués aux cultures et cheptels de chaque exploitation. Ces coefficients de PBS ne constituent pas des résultats économiques observés. Pour faciliter l'interprétation, la PBS est exprimée en € (Agreste).

l'intervalle interquartile, ou inférieure à la valeur du 1^{er} quartile moins 1,5 fois l'intervalle interquartile. Mais étant donné la distribution des variables, cette méthode n'a pas pu être appliquée car pour les variables des nombres de saisonniers et de salariés, le 3^e quartile vaut 1 et l'écart interquartile également. La méthode qui a donc été adoptée a consisté pour chacune des trois variables continues à retirer les exploitations agricoles pour lesquelles la valeur de la variable est strictement supérieure au dernier centile. Nous avons donc retiré toutes les exploitations agricoles dont le nombre de saisonniers étaient strictement supérieur à 32 (jusqu'au max 1333), ou le nombre de salariés strictement supérieur à 8 (max 561), ou la PBS/ETP strictement supérieure à 780k€ (max 82 430 k€). Ainsi, nous avons retiré au total 9 042 EA, soit 2,7% des exploitations agricoles.

3. Résultats : une typologie en huit classes avec des profils très contrastés

3.1. Présentation de la typologie par type

Huit classes ont été identifiées pour l'année 2020, que nous avons regroupé en trois ensembles (Tableau 5.).

Tableau 5. Présentation des types selon leur caractéristiques (Données RA 2020)

Profil	ELEV_CL	GC_CL	VITI_GRANI_CL	PDIV_CLCC	PPDIV_VALO	VIN_ARBO_C C	STE_ETA	STE_VALO
Nom	Eleveur-euses, circuit long	Producteur-ices de grandes cultures, circuit long	Viticulteur-ices et éleveur-euses de granivores en intégration	Producteur-ices, circuits long et court	Petit-es producteur-ices, valorisation	Vigneron-nes indépendant-es et arboriculteur-ices, circuit court	Multisociétaires, travail à façon	Multisociétaires, valorisation
Effectif	75 644	77 150	41 371	41 354	30 457	18 120	29 783	11 438
Part	23.3%	23.7%	12.7%	12.7%	9.4%	5.6%	9.2%	3.5%
OTEX	Elevage	Grandes cultures	Viticulture, granivores	Diverses	Diverses	Viticulture, arboriculture	Grandes cultures, granivores	Diverses
	0.0	0.6	0.9	1.3	1.5	4.7	5.8	7.5
Organisation	-	-	-	Diversification	Diversification	Diversification Lien autres entreprises	Lien autres entreprises ++ Travail à façon++	Diversification ++ Lien autres entreprises ++ Travail à façon
	-	-	Saisonniers	-	-	Salariés ++ Saisonniers ++	Salariés	Salariés ++ Saisonniers +
Valorisation	0.6	0.2	3.1	3.4	7.1	8.6	0.6	5.9
	SIQO	-	SIQO++	CC-AB	CC-AB-Transfo	CC-AB-Transfo SIQO++	-	CC-AB-Transfo
Dimension	1.4	4.2	4.7	1.2	0.0	6.7	9.8	4.9
PBS moyenne	115 574	173 908	177 947	105 900	78 362	342 647	333 209	273 591

Pour chaque pôle nous avons calculé le score de chaque type (note entre 1 et 10) : ligne suivant un gradient de couleur du rouge (score le plus faible) au vert (score le plus élevé).

Un premier ensemble pourrait correspondre à ce que nous avons qualifié d'agriculture du milieu. Il regroupe 194 165 (60%) exploitations de l'échantillon. Il s'agit d'exploitations qui sont majoritairement engagées dans des filières longues. Il est composé de trois classes :

(C1) ELEV_CL : Eleveur·euses, circuit long.

La deuxième classe (75 644 soit 23.3% de l'échantillon) est quasi identique à la première (C1 GC_CL) à la différence près que les agriculteurs sont très majoritairement des éleveurs. Ce profil est en effet dominé par des exploitations d'élevage : 40% de bovins viande, 29% de bovins laitiers ou mixte, 18% d'ovins caprins. Il s'agit du groupe qui emploie le moins de main d'œuvre (nombre d'actifs). En moyenne, les exploitant.es de ce profil ont les niveaux de formation les plus faibles, sont installé·es depuis le plus longtemps, et en grande partie en GAEC (22% contre 13% à l'échelle nationale). La part des exploitations engagées dans des SIQO est proche de la moyenne (27%). On va trouver dans ce groupe des élevages produisant de lait standard mais également ceux produisant du lait en AOP. Elles ne transforment pas, ne pratiquent pas la vente directe et n'ont pas diversifié leur activité. Ce sont des exploitations plutôt engagées dans des circuits longs. Leur taille est toutefois plus faible (115 574 € de PBS) que la moyenne de l'échantillon (niveau national à 171 000€).

(C2) GC_CL : Producteur·ices de grandes cultures, circuit long.

Cette première classe, la plus importante en effectif (77 150, soit 23.7% de l'échantillon) regroupe très majoritairement des exploitations en grandes cultures (67%). La main d'œuvre totale est faible (1,3 ETP), tout comme la part de la main d'œuvre familiale (5,9% contre 7,5% en moyenne). Dans ce groupe, les niveaux de formation sont légèrement inférieurs à la moyenne, la part des hors cadres familiaux est la plus faible. Elles sont gérées par des agriculteurs plus âgés que la moyenne de l'échantillon. La grande majorité de ces exploitations ne sont pas engagées dans des démarches de valorisation. Elles n'ont pas différencié leur production par des signes de qualité, ne transforment pas, ne pratiquent pas la vente directe, n'ont pas diversifié leur activité et n'ont pas développé de montage sociétaire. Ce sont des exploitations plutôt engagées dans des circuits longs. En moyenne, les exploitations ont une PBS totale (173 908€) proche du niveau national (171 000€) et une SAU supérieure.

(C3) VITI_GRANI_CL : Viticulteur·ices de coopérative et éleveur·euses de granivores en intégration (12.7%).

Ce troisième type est également identique aux deux précédents mais rassemble principalement des viticulteurs engagés dans des filières longues structurées pas des coopératives. Ce groupe est constitué d'exploitations viticoles (75%) mais également d'exploitations en granivores (8%), ainsi que d'autres OTEX, mais en proportions inférieures à la moyenne de l'échantillon. La main d'œuvre totale (1,3 ETP) et l'ETP moyen des exploitant·es (0,73 contre 0,85 au niveau national) sont en moyenne les plus faibles ; mais les exploitations emploient un peu plus de saisonniers qu'au niveau national. Il s'agit d'un groupe où l'âge moyen est parmi les plus élevés, avec la plus grande part d'exploitant·es n'ayant aucune formation ou ayant le niveau primaire/collège. C'est aussi un groupe avec une part de femmes relativement importante (29% contre 24% pour la moyenne). Il y a deux fois plus d'exploitations sous statut de groupement de fait (0.6%). Les exploitations viticoles de ce groupe vendent leur production en coopérative et sont à 99% en production sous SIQO (AOP ou label rouge). Le groupe est composé également de systèmes granivores en intégration. La PBS est de 17 947€ et supérieur au niveau national (171 000€).

Un deuxième ensemble (71 800 exploitations, soit 22%) correspond à l'agriculture des entrepreneurs tournés vers les circuits courts, l'AB et la transformation.

(C4) PDIV_CLCC : Producteur-ices en diverses orientations, circuits long et court.

Cette classe serait celle des exploitations (41 354, soit 12.7% de l'échantillon total) que l'on retrouve dans toutes les productions. Elles ont certaines caractéristiques proches du modèle de l'agriculture du milieu mais ont développé des activités en diversification avec circuit court. Globalement, les niveaux de formation des exploitant-es sont proches de la moyenne. Les femmes et les personnes installées hors cadre familial sont légèrement surreprésentées. Dans ce groupe toutes les OTEX sont représentées (sauf la viticulture). Plus de la moitié des exploitations vendent en circuit-court, soit deux fois plus que la moyenne ; et près d'un tiers sont en AB (également deux fois plus que la moyenne). Une partie de ces exploitations (proche du niveau national) réalise de la transformation, ainsi que des activités de diversification (deux fois plus que l'ensemble des exploitations). Toutefois, un tiers des exploitations de ce groupe n'est ni en AB, ni en transformation, ni vente en circuit court. Ces exploitations se retrouvent malgré tout dans ce groupe soit car leur OTEX a fait qu'elles ne pouvaient être classées dans un des groupes du premier ensemble, soit parce qu'elles présentent d'autres critères qui les rapprochent statistiquement des exploitations de ce groupe (présence de diversification ou PBS plus faible).

Les exploitations sont d'ailleurs de taille inférieure à la moyenne avec une PBS (105 900€) plus faible que la moyenne nationale (171 000€).

(C5) PPDIV_VALO : Petit-es producteur-ices en diverses orientations, AB, transformation, circuit court.

Cette catégorie (30 457, soit 9.4% de l'échantillon total) correspond aux « néoruraux » très tournés vers la transformation, les circuits-courts et l'AB. Les hors cadres familiaux sont sur-représentés (54% contre 28% en moyenne). Ils sont aussi plus jeunes avec des niveaux de formation plus élevés, et installé-es plus récemment. C'est également la classe où la proportion de femmes est la plus forte (33% contre 25% en moyenne). Il s'agit d'un groupe avec des productions très diverses, principalement en maraichage et horticulture (26%), ovins, caprins et autres herbivores (22%), polyélevage (en ovins et en caprins) et polyculture (21%). Les exploitations de granivores et viticoles y sont en revanche quasiment absentes. Ces exploitations se distinguent par leur volonté de valoriser leurs produits au-delà de la simple production agricole. Ainsi, 65% d'entre elles transforment leur production et 14% ont des activités de diversification, et presque la totalité commercialise en circuit-court (97%). C'est aussi le profil avec la part la plus importante d'exploitations en AB. Les tailles d'exploitations sont environ deux fois inférieures à la moyenne, tant en SAU qu'en UGB, totale et par ETP. Leur PBS est faible (78 362€) est beaucoup plus faible que la moyenne nationale (171 000€).

Le troisième ensemble (59 300, soit 18%) correspond à l'agriculture entrepreneuriale, avec une gestion plus complexe, ayant développé des montages sociétaires et/ou employant beaucoup de main d'œuvre.

(C6) VIN_ARBO_CC : Vigneron-nes indépendants et arboriculteurs, circuit court.

Cette catégorie compte (18 120, soit 5,6%) Ce groupe est principalement constitué d'exploitations viticoles (87%), et arboricoles (6% contre 4% en moyenne). Toutes les autres OTEX sont presque absentes. Les exploitant-es ont les niveaux de formation les plus élevés, avec un quart de bac+5 et un quart de bac+2/3. Les exploitations de ce groupe emploient de très nombreux salariés (1,9

contre 0,5 au niveau national) et saisonniers (8,9, soit presque 7 fois plus que la moyenne) ; et la part de la main d'œuvre familiale est la plus élevée (33% des ETP totaux). Les EARL et personnes morales constituent respectivement 34% et 31% des exploitations (contre 22% et 11% au niveau national). De plus, 16% de ces exploitations ont des liens avec d'autres entreprises, soit deux fois plus que la part à l'échelle nationale. Les exploitations de ce groupe produisent presque toutes sous SIQO (97%) et une partie importante (30%) produit en AB. Cette catégorie correspond aux vignerons entrepreneurs gérant des caves indépendantes et qui ont construit des structures complexes multi-sociétaires avec beaucoup de salariat. La plupart des exploitations de ce groupe (83%) transforment leur production, la vendent en direct (au caveau) et en circuit court (80%) et dans un tiers des cas en AB. Deux fois plus d'exploitations ont des activités de diversification par rapport à l'échelle nationale. La PBS totale moyenne du groupe est la plus élevée (342 647€), deux fois plus que la moyenne nationale (171 000€).

(C7) STE_ETA : Grand-es producteur-ices multisociétaires, grandes cultures avec travail à façon et granivores.

Cette classe compte 29 783 (9.2%) exploitations pilotées par des agriculteurs en moyenne plus jeunes et plus formés. Les niveaux de formations surreprésentés sont bac et bac+2/3 (32% et 29%). La proportion de femmes est la plus faible, elle est nettement inférieure à la moyenne (14% contre 24%). Les EARL et personnes morales constituent respectivement 37% et 23% des exploitations (contre 22% et 11% au niveau national). Ils ont développé la diversification, notamment via la prestation de services (travaux agricoles), et ont créé des montages sociétaires complexes pour piloter leurs projets technique, entrepreneurial et patrimonial. Dans ce groupe, les grandes cultures (63%) sont majoritaires. Toutefois, c'est aussi le groupe où l'élevage de granivores est le plus présent (20% contre 5% en moyenne) du fait de l'existence de montages multi-sociétaires complexes. Ce groupe est marqué principalement par des proportions importantes d'exploitations qui effectuent du travail agricole à façon (52%) et qui ont les liens avec d'autres entreprises (50%). Il y a peu de démarches de qualité et de valorisation de la production agricole. Ce sont les exploitations les plus grandes, elles sont environ deux fois supérieures à la moyenne, tant en SAU qu'en UGB, totale et par ETP. La PBS/ETP moyenne est la plus élevée parmi tous les profils. La PBS totale moyenne du groupe est parmi les plus élevées (333 209€), quasiment deux fois plus que la moyenne nationale (171 000€).

(C8) STE_VALO : Producteur-ices multisociétaires, AB, diversification, transformation, circuit court.

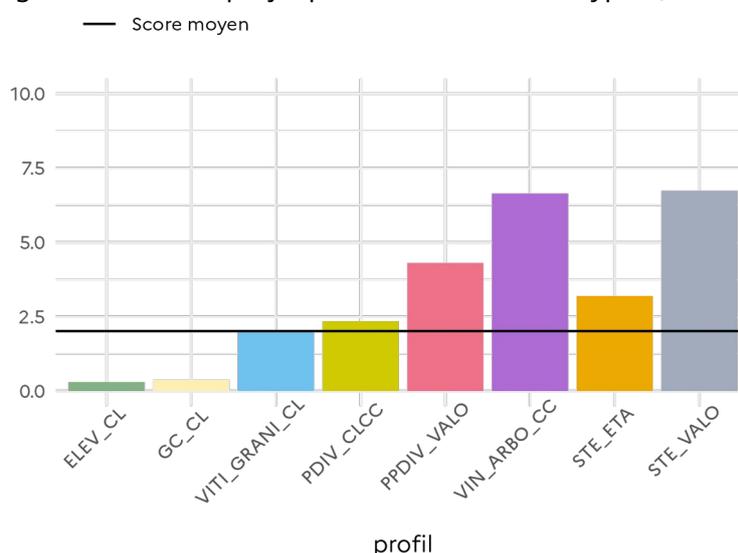
Des exploitations de toutes orientations sont présentes dans ce groupe (11 438, soit 3,5% de l'échantillon total). La proportion de celles en arboriculture, maraîchage et horticulture, polyculture-polyélevage, ainsi qu'en granivores est supérieure à la moyenne. C'est dans ce profil que le nombre moyen de salariés est le plus élevé (2), et le nombre de saisonniers moyen (4) est aussi largement supérieur à la moyenne (1,3) ; ce qui en fait le groupe avec l'ETP total le plus élevé (3,7 en moyenne). La part de la main d'œuvre familiale est la plus élevée (33% des ETP totaux). Les exploitant-es ont des niveaux de formation élevés (respectivement 31% et 20% de bac+2/3 et bac+5, contre 20% et 11% au niveau global). Ils sont en moyenne jeunes et installés récemment, et une part importante est installée hors cadre familial (38%). Les EARL et personnes morales constituent respectivement 32% et 20% des exploitations. Les exploitations de ce groupe sont fortement engagées dans diverses démarches de valorisation. La majorité des agriculteurs entrepreneurs commercialise en circuits-court (81%), une grande partie est en AB (38%), la moitié transforme sa production (soit plus de trois fois plus que la moyenne). De plus, un quart des exploitations réalise du travail à façon agricole pour d'autres exploitations, soit trois fois plus que

la moyenne nationale. Il s'agit du profil avec la part d'exploitations qui ont des activités de diversification la plus importante (30%, soit 5 fois plus que le niveau national), ainsi que la part d'exploitations ayant des liens avec d'autres entreprises la plus élevée (55%). La PBS totale moyenne du groupe (273 591€) est beaucoup plus élevée que la moyenne nationale (171 000€).

3.2. Approche synthétique des huit types à travers les scores

Nous avons calculé des scores agrégés de caractérisation des logiques (ou pôles) de valorisation et d'organisation en ajoutant un score relatif à la dimension des exploitations. Les scores de ces trois pôles sont calculés à partir de la moyenne des scores des variables constituant chaque pôle. De plus, un score global de "projet" a été calculé à partir de la moyenne des scores des pôles « organisation » et « valorisation ». Le score dit de projet (Figure 1) permet de montrer de manière synthétique l'engagement des exploitations agricoles dans des stratégies de valorisation individuelle de leurs activités et des logiques organisationnelles et managériales complexes.

Figure 1. Score de projet pour chacun des huit types (RA 2020)



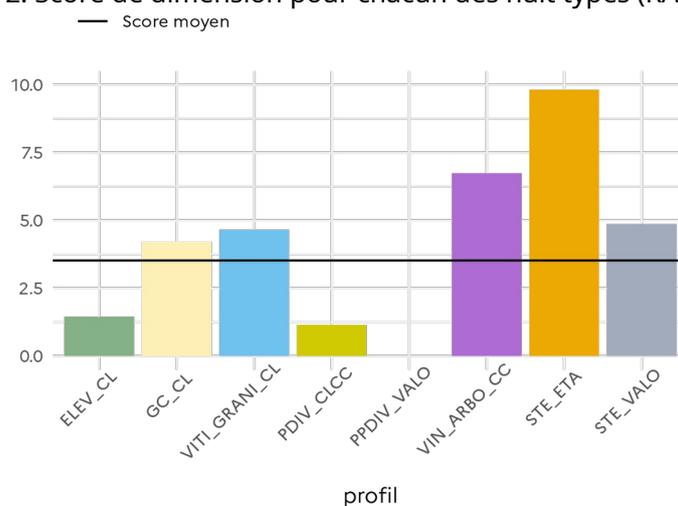
Source : Agreste - RA 2020

Les exploitations agricoles des quatre premiers types (ELEV_CL, GC_CL, VITI_GRANI_CL, PPDIV_CLCC) engagées majoritairement ou exclusivement dans des filières longues ont des scores proches ou inférieurs à la moyenne (Figure 1.). En 2020, environ 72% des exploitations étaient dans cette logique où la valeur se construit avec les maillons de l'agroalimentaire. Leur score de valorisation est faible (Figure 4). Les systèmes en grandes cultures et en viticulture (GC_CL, VITI_GRANI_CL) semblent compenser la difficulté à valoriser les produits par l'augmentation de la taille qui est finalement supérieure à la moyenne (Figure 2). Ces exploitations fournissent de la matière première à partir de systèmes de production dont la gestion organisationnelle reste assez simple. Leurs scores d'organisation sont donc très faibles (Figure 3).

D'un autre côté, près de 30% des exploitations sont dans des logiques entrepreneuriales affirmées. Elles sont souvent engagées dans la recherche de leur avantage concurrentiel en tentant de valoriser leur production par la transformation et la vente directe pour capter le plus de valeur. Pour ce faire, elles sont amenées à développer de nouvelles compétences techniques, commerciales et managériales. Certaines (PPDIV_VALO), engagées dans cette logique d'intégration verticale de toutes les tâches, de la production à la commercialisation sont marquées par un score de valorisation élevé (Figure 4). Elles ont choisi une logique où le chef d'exploitation réalise la

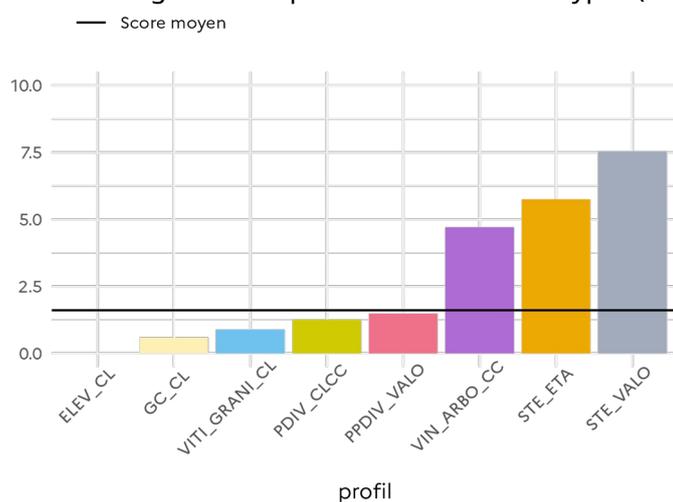
majorité des tâches, sans recourir à des formes sociétaires complexes (Figure 3), ce qui semble possible, mais les cantonne à avoir une petite taille (Figure 2.). D'autres, dans cette même logique de contrôle de toute la chaîne de valeur (VIN_ARBO_CC, STE_VALO), ont opté pour une structure complexe avec salariat et montage sociétaire permettant d'exploiter toutes les potentialités des ressources de l'exploitation (négoce, production d'énergie, agritourisme, etc.). Leurs scores d'organisation, de valorisation et de taille sont très au-dessus de la moyenne (Figure 2, 3 et 4). On notera toutefois une logique un peu différente avec le type STE_ETA, qui regroupe des exploitations de grandes tailles (Figure 2) avec des formes sociétaires complexes mais dans une logique de valorisation assez faible (Figures 3 et 4). Ce sont des exploitations qui assurent des travaux agricoles pour des tiers en grandes cultures, ou qui ont des montages sociétaires complexes comme c'est le cas de systèmes granivores.

Figure 2. Score de dimension pour chacun des huit types (RA 2020)



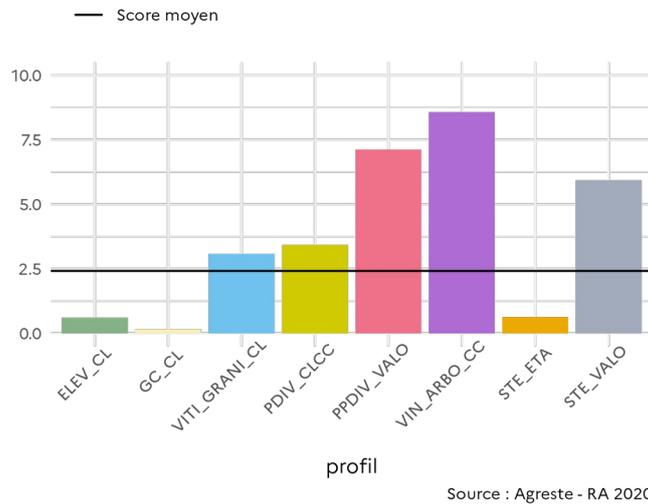
Source : Agreste - RA 2020

Figure 3. Score d'organisation pour chacun des huit types (RA 2020)



Source : Agreste - RA 2020

Figure 4. Score de valorisation pour chacun des huit types (RA 2020)



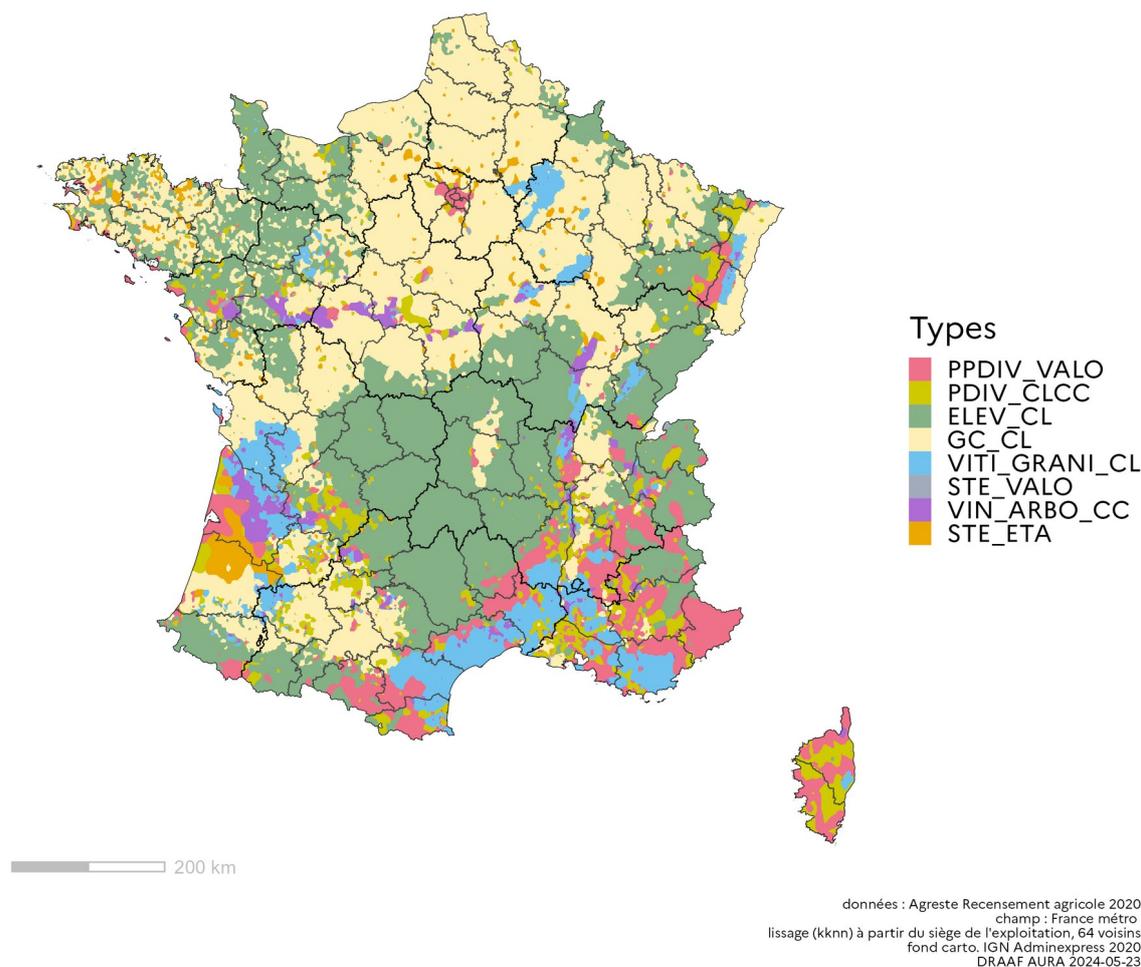
3.3. Localisation des 8 types sur le territoire métropolitain

Nous avons cherché à identifier la localisation des huit types. Le type projeté sur la carte 1 est celui qui est le plus présent dans chaque commune.

Fort logiquement, les exploitations agricoles des trois premiers types (ELEV_CL, GC_CL, VITI_GRANI_CL) qui concernent 60% des exploitations sont très représentés. Les systèmes en grandes cultures en circuit long se trouvent au nord de la Loire. Les élevages en circuit long occupent majoritairement les massifs montagnards. Les systèmes viticoles en circuit long, adhérents en cave coopérative sont présents dans les grands bassins viticoles, mais cohabitent avec les vignerons indépendants qui sont en particulier dominants en Côte d'Or, autour de Bordeaux, ou encore dans le Val de Loire. Il ressort par ailleurs une surreprésentation des producteurs « néoruraux » (PPDIV_VALO) dans le sud-est et autour des métropoles. La Bretagne est marquée par trois logiques dominantes : les grandes cultures et les élevages en circuit long, mais aussi par les systèmes avec montage multi-sociétaires en production de granivores.

Carte 1. Distribution spatiale de huit types d'exploitations agricoles selon leur degré d'importance à l'échelle communale.

Carte lissée à l'exploitation - 2020



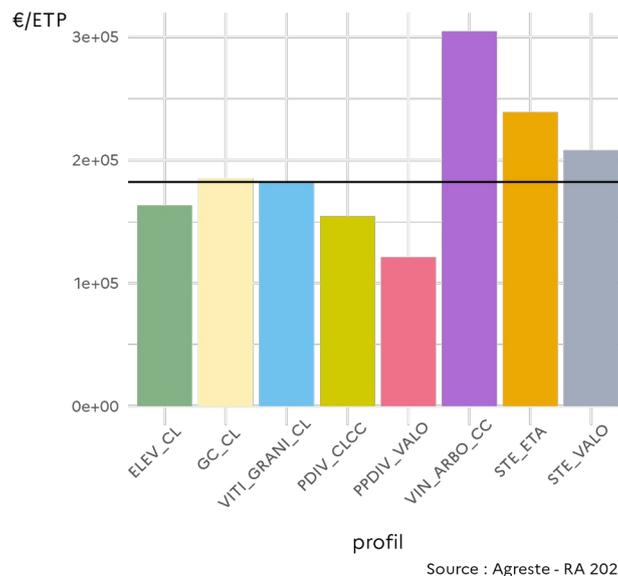
3.4. Résultats économiques selon les types

Nous avons apparié les exploitations de chaque type qui étaient présentes dans le Réseau d'information comptable agricole (RICA). Ces données n'intègrent pas les micro-exploitations, c'est-à-dire les exploitations de moins de 25 000 € de PBS. Cela crée un biais dans l'analyse car selon les profils, une part plus ou moins importante d'exploitations n'est pas prise en compte pour ces données. Par ailleurs, pour les exploitations agricoles multi-sociétaires, les indicateurs économiques issus du RICA ne renseignent que sur la structure agricole et non sur les autres entreprises liées à l'exploitation agricole.

Nous avons analysé principalement trois critères :

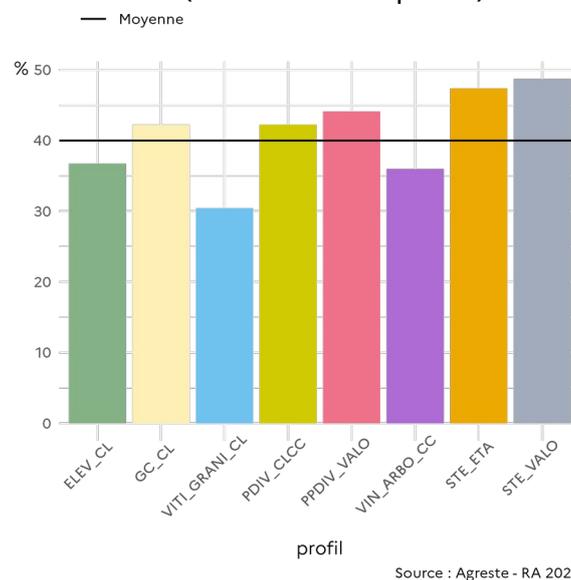
Le premier est un critère d'intensité capitalistique. Il rapporte l'actif du bilan aux nombre de travailleurs. Il montre que les exploitations avec les scores de projet et de taille les plus élevés ont également les niveaux d'intensité capitalistique les plus élevés comme si la logique entrepreneuriale individuelle complexe exigeait plus de capital par travailleur (Figure 5). Ces entreprises agricoles ont sans doute dû investir dans des équipements ou financer des stocks notamment pour le type VIN_ARBO_CC) nécessaires à la transformation et la commercialisation de leur production.

Figure 5. Intensité capitaliste (Bilan actif/ETP) des huit types (RA 2020)



Le deuxième critère est financier et concerne le taux d'endettement des exploitations (Figure 6). Il montre d'assez fortes disparités avec des taux qui varient de 30% pour les systèmes viticoles en circuit long à près de 50% pour les systèmes STE_VALO qui ont, comme vu plus haut, des intensités capitalistes importantes. On ne voit pas de lien entre taux d'endettement et logique entrepreneuriale. Les systèmes viticoles et arboricoles sont les moins endettés et notamment le système VIN_ARBO_CC alors que c'est celui qui a la plus forte intensité capitaliste.,

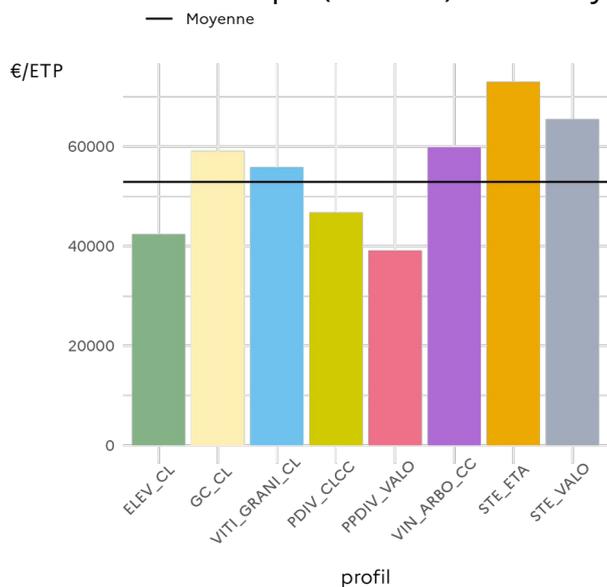
Figure 6. Taux d'endettement (Dettes totales/passif) des huit types (RA 2020)



Le troisième critère d'analyse mesure la performance économique à partir du ratio EBE/ETP (Figure 7). Il permet d'évaluer la capacité des travailleurs à dégager de la richesse. Là aussi, les exploitations avec les scores de projet et de taille les plus élevés ont également la meilleure efficacité économique, sans doute parce que la logique entrepreneuriale individuelle complexe permet de produire plus de valeur et de la capter. Deux autres types ressortent avec des ratios d'EBE/ETP supérieurs à la moyenne. Il s'agit des systèmes en grandes cultures en circuit long et viticulture en circuit long. Ces systèmes sont dans des logiques de recherche de l'avantage concurrentiel par la maîtrise des coûts en tentant d'écraser les coûts fixes par plus de volumes et

cela se traduit par plus de volume par travailleur. Cette situation montre que la performance économique reste réalisable en circuit long.

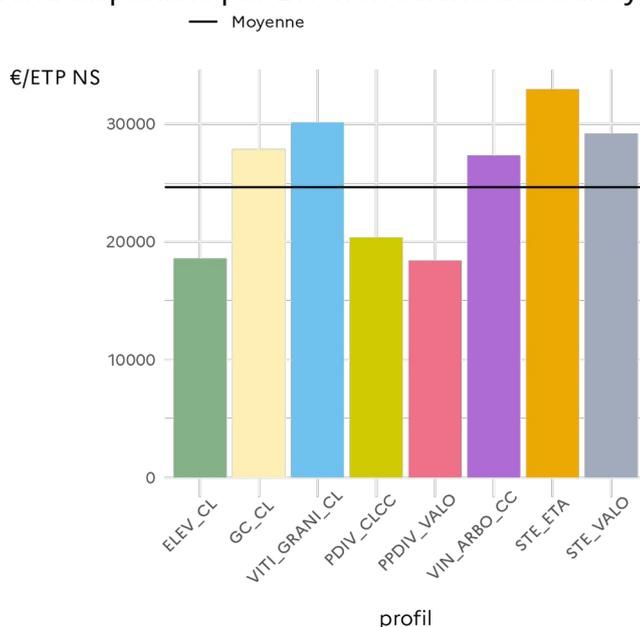
Figure 7. Performance économique (EBE/ETP) des huit types (RA 2020)



Source : Agreste - RA 2020

Le quatrième résultat concerne le revenu disponible par chef d'exploitation (Figure 8). Le revenu disponible correspond aux capitaux dont dispose le chef d'exploitation pour rémunérer son travail et autofinancer une partie de ses investissements. Cet indicateur suit la même distribution que pour le critère EBE/ETP, ce qui montre que le poids des annuités est sensiblement le même pour tous les types, le revenu disponible étant le solde après déduction des annuités d'emprunt de l'EBE.

Figure 8. Revenu disponible par ETP non salarié des huit types (RA 2020)



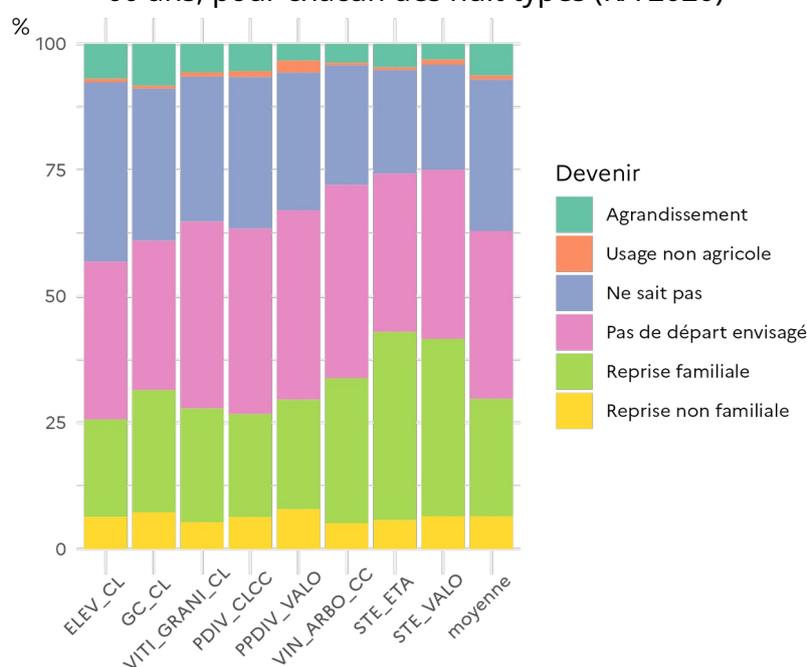
Source : Agreste - RA 2020

3.5. Devenir des exploitations pour chaque type

Lors du recensement agricole de 2020, il a été demandé aux chef.fe.s d'exploitation de plus de 60 ans de donner leur avis sur le devenir de leur exploitation. Six réponses étaient proposées : l'agrandissement, le non usage agricole, l'indécision, l'absence de départ envisagé, la reprise familiale ou non familiale.

Nous avons identifié la répartition des réponses selon les types. Il ressort que les quatre types qui ont les scores de projet les plus faibles sont ceux dont le niveau d'incertitude sur le devenir est le plus élevé, et/ou pour lesquels la vente de l'exploitation à un tiers qui s'agrandirait. STE_VALO et STE_ETA sont les types dont la reprise familiale serait la plus élevée comme si le projet entrepreneurial familial était un facteur d'attractivité pour les enfants de agriculteurs (Figure 9). Ce sont aussi les deux types avec VIN_ARBO_CC qui sont les moins indécis sur le devenir de l'exploitation. En revanche, les exploitations d'élevage en circuit long (ELEV_CL) seraient les moins enclines à perpétuer le projet familial et les plus indécises quant au devenir de l'exploitation.

Figure 9. Part des exploitations selon leur devenir pour les exploitations dont le/la chef.fe à plus de 60 ans, pour chacun des huit types (RA 2020)



Source : Agreste - RA 2020

4. Conclusion/Discussion

Nous avons supposé qu'il existait en France une « agriculture du milieu », proposition développée aux Etats-Unis pour décrire des systèmes de production agricoles qui se positionnent entre marché des commodités et circuits courts. L'attention a été portée aux Etats-Unis sur cette catégorie d'exploitations de taille moyenne car elles seraient les plus vulnérables dans le contexte de mondialisation et de relocalisation des activités. En effet, elles seraient trop petites pour être compétitives sur les marchés de produits de base fortement consolidés et trop grandes et trop génériques pour vendre sur les marchés directs (Kirschenmann et al., 2008).

Partant de cette définition, nous avons construit une grille d'analyse qui s'est appuyée, d'une part, sur les caractéristiques managériales de l'exploitation (Capacités à gérer des contrats, activités de

diversification agricole ou d'autres activités, travail à façon, statut juridique, contrôle d'autres entités juridiques), et d'autre part, sur les stratégies de valorisation économique des activités (SIQO, AB, transformation, vente directe, Otex). Ces variables actives nous ont permis de construire une typologie à partir d'une approche mobilisant l'Analyse Factorielle de Données mixtes (AFDM), plusieurs partitionnements (algorithme des k-means) et la Classification Ascendante Hiérarchique. Nous avons traité les données du recensement agricole de 2020. Au total l'échantillon est composé de 325 000 exploitations agricoles sur les 395 000 recensées en 2020 pour la France métropolitaine (soit 82% de l'effectif initial).

Huit classes ont été identifiées que nous avons regroupé en trois ensembles.

Un premier ensemble pouvant correspondre à l'agriculture du milieu. Il regroupe 194 165 (60%) exploitations en trois classes :

- une classe (GC_CL), la plus importante en effectif (77 150 individus) regroupe très majoritairement des exploitations en grandes cultures. Elles n'ont pas différencié leur production par des signes de qualité, ne transforment pas, ne pratiquent pas la vente directe, n'ont pas diversifié leur activité et n'ont pas développé de montage sociétaire. Elles sont gérées par des agriculteurs plus âgés que la moyenne de l'échantillon. Elles ont une PBS (174 000€) supérieure à la moyenne (171 000€). Les hors cadres familiaux sont sous représentés ;
- une classe (ELEV_CL) (75 644), quasi identique à la précédente, à la différence près que les agriculteurs sont très majoritairement des éleveurs. Leur taille est toutefois plus faible (116 000 € de PBS) ;
- une classe (VITI_GRANI_CL) également identique aux deux précédentes rassemble les viticulteurs. La PBS est de 178 000€. Ces exploitations vendent leur production en coopérative et sont à 99% en production sous SIQO (AOP ou IGP).

Un deuxième ensemble (71 800 individus) correspond à l'agriculture des agriculteurs tournés vers tout ou partie vers les circuits courts, l'AB et la transformation. Elle pourrait correspondre à la catégorie des petites exploitations américaines dynamiques qui vendent en « Farmers Market ».

- On trouve une classe (PPDIV_CLCC) qui serait celle des exploitations (41 354) que l'on retrouve dans toutes les productions mais qui sont en transition d'un modèle proche de l'agriculture du milieu vers une agriculture plus entrepreneuriale avec une PBS plus faible que le moyenne (106 000€).
- Une deuxième catégorie (PPDIV_VALO) (30 457) correspond aux néoruraux très tournés vers la transformation, les circuits-courts, l'AB avec des productions en maraichage, en arboriculture, en ovin et en caprins. Leur PBS est faible (78 000€). Les hors cadres familiaux sont sur-représentés. Ils sont plus jeunes et plus formés. C'est également la classe où la proportion de femmes est la plus fortes (33% contre 25% en moyenne).

Le troisième ensemble (59 300 individus) ne correspond pas à la catégorie rassemblant la très grande exploitation américaine. Il s'agit plutôt d'une catégorie d'entreprises agricoles de grande taille qui développent un projet entrepreneurial individuel qui le plus souvent intègre toutes les tâches, de la production à la commercialisation.

- On trouve une classe (STE_ETA) d'exploitations (29 783 individus) pilotées par des agriculteurs plus jeunes et plus formés que la moyenne et qui ont développé la diversification notamment via la prestation de services (travaux agricoles) et qui ont créé des montages sociétaires complexes pour piloter leurs projets technique, entrepreneurial et patrimonial. Elles sont orientées en grandes cultures ou en production porcine hors-sol.
- Une deuxième classe (VIN_ARBO_CC) (18 120 individus) correspond aux vigneron entrepreneurs qui ont construit des structures complexes multi-sociétaires avec beaucoup

de salariat et qui transforment toute la production, la vendent en direct (au domaine) et dans un tiers des cas en AB.,

- Une dernière classe (STE_VALO) (11 438 individus) est caractérisée par des agriculteurs entrepreneurs que l'on retrouve dans toutes les productions.

Au final on ne peut pas, s'il y a une agriculture du milieu en France, elle ne se situe pas entre deux catégories qui seraient proches de celles observées aux Etats-Unis. La diversité que nous avons observé en fonction du projet entrepreneurial et du projet organisationnel suggère que l'appareil de conseil aux entreprises agricole pourrait intégrer ce genre de typologie pour adapter ses démarches de conseil.

Cette caractérisation montre par ailleurs qu'il n'y a pas d'écarts de performance économique et financière significatifs entre les différents types. En revanche, le devenir des exploitations est variable selon leur type d'appartenance. La catégorie des exploitations d'élevage insérées dans les circuits longs (ELEV_CL) et celles engagées en circuit long et court (PDIV_CLCC) sont parmi les plus indéterminées quant à leur avenir et à la possibilité de transmettre l'exploitation. Cet éclairage pourrait aider l'Etat à orienter les soutiens publics selon la spécificité entrepreneuriale et organisationnelle des exploitations.

5. Références

Agreste. 2014. Memento Statistique Agricole France, Edition 2014, MAAF, Service de la statistique et de la prospective, Paris.

Agreste. 2021. Recensement Agricole 2020, Surface moyenne des exploitations agricoles en 2020 : 69 hectares en France métropolitaine et 5 hectares dans les DOM, Décembre 2021, Primeur 5 : 1-4

Amelinckx J., Barras L., 2002. Agriculteur : le sens du métier. CER France - Les cahiers du CER, 48.

Barthélémy D., 1997. Evaluer l'entreprise agricole, PUF, Paris.

Brives F., Chazoule C., Fleury P., Vandebroucke P. 2017. La notion d'agriculture du milieu est-elle opérante pour l'analyse de l'agriculture de Rhône-Alpes ? *Économie rurale* [En ligne], 357-358 | janvier-mars 2017.

Drouet D., Bouillet P., 2006. Le concept d'exploitation agricole a-t-il encore un avenir ? CER France - Les cahiers du CER, 28.

Jeanneaux P., Bodiguel L., Purseigle F., Hervieu B. 2020. Fragmentation du modèle de l'exploitation familiale et nouvelles structurations des relations capital-travail-foncier en agriculture. *Agronomie, Environnement & Sociétés*, 10.

Kirschenmann F., Stevenson G. W., Buttel F., Lyson T. A., Duffy M. 2008. Why worry about the agriculture of the middle? *Food and the mid-level farm: Renewing an agriculture of the middle*, 1(1), 3-22.

Laurent C., 2000. La multifonctionnalité de l'agriculture. In. Towards an agreement between Europe and Mercosur (Durand M.-F., Giordano P., Valladao A., eds), Presses de Sciences Politiques, Paris.

Lebart L., Morineau A., Piron M. 1995. Statistique exploratoire multidimensionnelle, Dunod, Paris, 456 p.

Lécole P. 2017. *Les petites exploitations agricoles françaises* (Doctoral dissertation, Institut National d'Etudes Supérieures Agronomiques de Montpellier).

Pollet P. 2014. De l'exploitation familiale à l'entreprise agricole. In. Trente ans de vie économique et sociale (Nauze-Fichet E., Tagnani S., eds), INSEE, Paris, 21-31.

Purseigle F., Nguyen G., Pierre Blanc P. (dir.), 2017. Le nouveau capitalisme agricole. De la ferme à la firme, Paris, Les Presses de Sciences Po, coll. « Économie politique », 305 p.

Séronie J.-M., Bouillet P. 2007. L'exploitation agricole flexible. CER France - Les cahiers du CER, 36.