



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## Une nouvelle classification des exploitations agricoles françaises

M. Lenco

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Lenco M. Une nouvelle classification des exploitations agricoles françaises. In: Économie rurale. N°104, 1974. pp. 3-13;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1974.2302>

[https://www.persee.fr/doc/ecoru\\_0013-0559\\_1974\\_num\\_104\\_1\\_2302](https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1974_num_104_1_2302)

---

Fichier pdf généré le 08/05/2018

# UNE NOUVELLE CLASSIFICATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES FRANÇAISES <sup>(1)</sup>

par Michel LENCO

Administrateur à l'Institut national de la statistique et des études économiques (I.N.S.E.E.)

L'étude présentée ici est l'aboutissement de travaux originaux commencés en 1969. Cette recherche avait pour objet de classer les exploitations selon leur système de production, et non plus uniquement selon un seul critère de taille, à partir des données physiques recueillies d'ordinaire dans les enquêtes statistiques sur les structures des exploitations agricoles. La typologie établie doit constituer : un moyen de mieux connaître les conditions de production, un cadre de vulgarisation économique agricole et de présentation des résultats statistiques, ainsi qu'un instrument utile pour effectuer des projections.

Le problème technique posé par l'établissement de la typologie consiste à classer objectivement en un nombre limité de groupes la population des exploitations, de façon à ce que les unités de production d'une même classe soient très homogènes, et qu'elles soient hétérogènes avec celles des autres classes. Une approche analytique a été retenue ; cette démarche a été neutre et objective grâce au recours à la méthode de l'analyse factorielle des correspondances, de conception récente. L'analyse des correspondances est une méthode d'analyse multidimensionnelle qui constate, et met de l'ordre dans les nombreuses informations examinées, en aidant à découvrir et à résumer des structures logiques, sans faire d'hypothèses sur le nombre des groupes à constituer, sur les bornes de ceux-ci et sans privilégier certaines données.

L'étude sur la classification a exigé l'entreprise de nombreux calculs sur un grand nombre de variables qui ne devait pas dépasser la capacité de l'ordinateur du Ministère de l'Agriculture. C'est pourquoi on a analysé un échantillon représentatif de 6.000 exploitations tiré dans le fichier de l'enquête structure C.E.E. 1967 au 1/5<sup>me</sup>. La classification établie à partir de cet échantillon a été testée et critiquée, puis étendue à un autre échantillon de 20.000 exploitations extrait de la même enquête. Une fois la stabilité de la classification mise en évidence, on a procédé à une étude de localisation et à une étude statistique détaillée des groupes d'exploitations sur ce dernier échantillon, donnant des informations représentatives au niveau régional et des indications départementales.

L'étude montre que, malgré sa complexité, l'univers des exploitations est assez ordonné. En profil, la main-d'œuvre dans les exploitations constitue un domaine plus simple, donc plus structuré, que celui des animaux et que celui des cultures surtout.

Les deux classifications, relativement indépendantes, (la première est liée à l'importance des unités de production), obtenues selon le type de main-d'œuvre dominante et suivant le type des spéculations végétales et animales dominantes, ont fait l'objet d'une description détaillée des groupes et de leur localisation.

Classification des exploitations (en %) selon le type de main-d'œuvre dominante, selon le volume de travail fourni.

I - Main-d'œuvre familiale à temps partiel .....	64
II - Main-d'œuvre familiale à temps complet .....	25
III - Main-d'œuvre salariée et familiale à temps complet .....	3
IV - Main-d'œuvre salariée .....	7
V - Main-d'œuvre salariée et familiale à temps partiel .....	1
Ensemble .....	100

Classification des exploitations (en %) selon les spéculations cultures-cheptel dominantes.

1 - Céréales .....	8,2	9 - Elevage extensif en zone pauvre ou accidentée avec lande productive et seigle .....	3,6
2 - Grandes exploitations céréales et cultures industrielles .....	1,3	10 - Vaches laitières .....	25,8
3 - Mais grain .....	3,6	11 - Bovins d'élevage ou de boucherie .....	6,4
4 - Vigne pour la cuve .....	10,5	12 - Bovins, vaches reproductrices .....	9,2
5 - Légumes frais de plein champ .....	2,4	13 - Ovins .....	3,9
6 - Cultures maraichères et permanentes, raisin de table .....	4,1	14 - Porcins .....	4,5
7 - Polyculture - Polyélevage (cultures fourragères et pommes de terre) .....	4,8	15 - Volailles .....	2,9
8 - Polyélevage (prairies naturelles et temporaires) ..	8,8	Ensemble .....	100,0

On a également présenté la caractéristique des 15 groupes d'exploitations classés selon les spéculations, à deux fins :

— décrire statistiquement les 15 groupes d'exploitations en fonction des principales grandeurs recueillies dans l'enquête structure 1967 ou estimées à partir de celle-ci (revenu brut d'exploitation et production totale répartie en production végétale et production animale) ;

— vérifier a posteriori sur les diverses variables étudiées la localisation régionale et l'homogénéité des exploitations appartenant à chacun des groupes, ainsi que le comportement différencié des divers types.

La classification obtenue offrira beaucoup d'intérêt si, demeurant fixe, elle sert de critère de stratification pour le tirage d'échantillons d'enquêtes agricoles, et de cadre de dépouillement systématique des diverses investigations statistiques et comptables pendant cinq à dix ans environ. Elle donne la possibilité de rapprocher et compléter les données d'origines diverses et d'établir des matrices d'évolution des unités de production pour effectuer des projections sur ces dernières ainsi que sur les facteurs de production et les produits qui en dépendent.

(1) Cf. : « Etablissement d'une typologie objective des exploitations agricoles françaises » paru dans la revue Statistique Agricole, supplément série études, n° 116, juillet 1973.

## A new classification of farms according to the type of labour used and according to the principal crops and stock

The study is the result of original work begun in 1969. The aim of this research was to classify farms according to their production system and not simply according only to the criterion of size, from the data usually provided by statistical studies of farm structure. This should lead to a better knowledge of the production conditions, a means of popularization in farm economics and a means of presenting statistical results, as well as a useful means of establishing forecasts.

The technical problem posed by the working-out of a typology consisted in classifying the farm population into a limited number of groups in such a way that the production units in any one class should be homogeneous and that they should be totally different from those in the other classes. An analytic approach was adopted and this method was neutral and objective because factorial analysis was used. This method of multidimensional analysis classifies the data collected and enables one to discover and sum up logical structures without previously putting forward any hypotheses concerning the number of classes, or their limits and without giving more importance to some data than to others.

The classification study required a considerable number of calculations to be made involving a great many variables within the limits of the Ministry of Agriculture's computer. Hence a representative sample of 6.000 farm units drawn from the E.E.C.'s farm-structure survey in 1967 (1/5 the total number) was analysed. The classification that resulted from this sample was tested and criticised, then extended to another sample of 20.000 farms from the same survey. Once the classification's stability was ascertained, a regional analysis and a more sophisticated statistical study of the various farm classes in the second sample were undertaken. This provided representative data on a regional basis.

The study shows that, in spite of its complexity, the farm-unit group as a whole is fairly well structured. Farm labour is a simpler and hence more structured sub-group than that of stock or, above all, of crops.

These two relatively independent classifications - that defined by the principal type of labour (linked to farm-size) and that defined by the type of crops or live stock were further investigated.

### Classification of farm-units in % according to the principal type of labour and the total amount of work :

I - Part-time family labour . . . . .	64
II - Full time family labour . . . . .	25
III - Full-time family and hired labour . . . . .	3
IV - Hired labour . . . . .	7
V - Part-time family and hired labour . . . . .	1
Total . . . . .	100

### Classification of farm-units in % according to the principal types of crops and livestock :

1 - Grain crops . . . . .	8.2	9 - Stock-rearing in poor areas on heath-land and rye . . . . .	3.6
2 - Large-size grain-crop and industrial-crop farms. . . . .	1.3	10 - Dairy cattle . . . . .	25.8
3 - Maize . . . . .	3.6	11 - Beef production . . . . .	6.4
4 - Wine-growing . . . . .	10.5	12 - Cattle for breeding . . . . .	9.2
5 - Open-air vegetables . . . . .	2.4	13 - Sheep . . . . .	3.9
6 - Market gardening and grapes . . . . .	4.1	14 - Pigs . . . . .	4.5
7 - Mixed farming (fodder and potatoes) . . . . .	4.8	15 - Poultry . . . . .	2.9
8 - Mixed stock-breeding . . . . .	8.8	Total . . . . .	100.0
(meadows and cultivated grass)			

These fifteen types were selected, classified according crops or stock, for two reasons :

- in order to describe the fifteen classes statistically according to the various data collected in 1967 (gross income and total output - crops or stock)
- in order to check afterwards the regional distribution of the types of farm and the homogeneity of the different groups, and the behaviour of the different types.

This classification will be of great interest if it remains stable and is used as a stratification criterion for the drawing of agricultural samples and as a framework for statistical analyses during the next five or ten years. It provides a means of comparing and completing data from various sources and of building matrices describing the evolution of farm-units and of input and output.

## INTRODUCTION

### 1 — Intérêt d'une classification

La production agricole française provient d'environ un million et demi d'exploitations ; très diversifiée, elle est obtenue dans des conditions qui varient sensiblement, selon les régions, la variété des systèmes de production et la dimension des unités de production.

La répartition des fermes selon un critère de dimension unique : surface agricole utilisée (SAU), personnes-années travail (PAT), unités gros bétail (UGB), chiffre d'affaires annuel ou revenu brut d'exploitation..., est de plus en plus insuffisante pour caractériser convenablement les unités de production : l'analyse des structures se trouve mutilée et déformée par une analyse unidimensionnelle.

Avec la croissance économique, au fur et à mesure que se poursuit le processus de l'adaptation structurelle de l'agriculture, on cherche à mieux mettre en lumière la relative diversité des situations et des évolutions possibles.

Les études agricoles nécessaires à l'élaboration et à la régionalisation du Plan, la recherche des informations et d'un cadre se prêtant aux projections et à la prévision par produit, par facteur de production ou par type d'exploitation agricole, exigent le développement d'une statistique de plus en plus analytique. Les responsables publics et professionnels tendent à élaborer une politique qui prendrait en considération non plus seulement l'agriculture dans son ensemble, mais toute la diversité des situations. Ainsi apparaît le besoin d'une nomenclature ou classification des différents types d'exploitations qui permette d'étudier des ensembles homogènes d'unités de production présentant les mêmes conditions de structure de production, à la fois techniques et socio-économiques.

### 2 — Objectifs recherchés

Les objectifs poursuivis lors de l'établissement d'une classification des exploitations sont très généraux. La classification doit être un moyen de mieux connaître les conditions de production, en séparant les exploitations, agents autonomes, selon leur système de production. Elle doit constituer un outil de vulgarisation économique agricole et de présentation de résultats statistiques ainsi qu'un instrument (ou modèle) utile pour les projections et la prévision. Elle doit servir aux économistes, aux responsables professionnels et gouvernementaux comme instrument d'analyse de l'offre et de comportement en agriculture, et doit permettre d'étudier l'impact des mesures décidées ou projetées tant au niveau global qu'à celui d'une région ou d'une catégorie d'exploitations.

La typologie des exploitations recherchée doit donc tenir une place de choix dans l'édifice des statistiques

agricoles françaises et peut être considérée comme une nouvelle étape importante dans l'étude des structures des fermes du pays. Elle comporte à la fois un aspect statique de description synthétique d'une situation complexe, et un aspect dynamique, en facilitant la compréhension des fonctions de production et des mécanismes de l'offre des produits agricoles ainsi que la mise au point d'un appareil de projection. Les objectifs visés peuvent être répertoriés comme suit :

— répartir les exploitations en sous-secteurs d'activité, en éclairant sur le comportement et le fonctionnement de chaque groupe homogène, en fournissant un cadre d'analyse des conditions de production et de l'offre des principaux produits agricoles ainsi qu'un cadre de décontraction ou d'établissement des comptes agricoles ;

— servir de critère de stratification pour dresser les plans de sondage des enquêtes et de critère systématique de dépouillement des diverses enquêtes, pour rapprocher les informations collectées lors d'investigations différentes (y.c. les enquêtes comptables par quota) et pour suivre l'évolution des groupes constitués dans la grille de classement au cours du temps ; des projections concernant les exploitations et les produits de celles-ci pourront être effectués par groupes d'exploitations ; ainsi les projections des produits auront la possibilité d'être reliées à celles des structures ;

— recueillir et classer des données complémentaires provenant d'autres sources et entreprendre des travaux statistiques divers, tels que le remodelage des régions agricoles en fonction de la fréquence des types d'exploitations rencontrés dans les communes.

### 3 — Expériences antérieures

Le problème de classification des exploitations n'est pas nouveau (2). Il s'agit de regrouper les exploitations de manière à séparer des groupes aussi homogènes que possible et, entre eux, aussi différents que possible ; ce qui amène à choisir un principe de classification et de séparation des groupes, et à arrêter les grandeurs à mettre en œuvre. Le nombre de groupes doit rester limité pour des raisons pratiques évidentes.

Plusieurs typologies ont été proposées, par exemple (3) :

(2) Cf. POITEVIN (J.). — Classification des modes d'utilisation du sol. *Economie Rurale* n° 38.

WEIL (J.). — Pour une classification des exploitations agricoles. *Etudes statistiques*, n° 1, janvier-mars 1962.

MALASSIS (L.). — Classification des exploitations agricoles. *Etudes d'Economie Rurale*, ENA Rennes, n° 22.

(3) Cf. : Les nouveaux concepts en matière de statistiques structurelles de l'Agriculture, classification des exploitations agricoles. Séminaire de l'OCDE, novembre 1971.

— répartitions unidimensionnelles des exploitations selon la surface agricole utilisée, selon le volume annuel de main-d'œuvre employée, selon le chiffre d'affaires ou le revenu brut d'exploitation (classification monétaire des Etats-Unis) ;

— répartition selon le mode d'utilisation du sol (France) ;

— répartition selon l'orientation technico-économique arrêtée en fonction de la comparaison des éléments du potentiel de production végétal et animal, effectuée au moyen d'équivalents monétaires (CEE), la surface agricole utilisée étant prise comme critère de dimension ;

— répartition selon la méthode d'analyse en grappes faisant appel à des équivalences monétaires des productions nettes estimées à partir des éléments du potentiel de production (RFA).

Le reproche que l'on peut faire à ces classifications est, dans les deux premiers cas, de ne pas tenir compte de tous les facteurs de production ; dans les autres cas, de partitionner l'univers étudié de manière empirique et a priori, sans justification statistique quant au nombre et au contenu des groupes et quant à l'arbitraire des valeurs-seuils séparant les groupes, et de mêler à des informations objectives des normes standards de prix

ou de besoins en travail qui fluctuent dans le temps et entraînent une instabilité des catégories.

Les classifications précédentes relèvent d'un découpage a priori de l'ensemble des exploitations en groupes connus de façon empirique. Mais il ne suffit pas de constater qu'une typologie est acceptable et d'apprécier a posteriori l'homogénéité des groupes constitués, il faut s'assurer que c'est la meilleure possible.

Pour éviter les défauts précédents, on a procédé à la recherche d'une classification des exploitations plus objective et plus scientifique que les travaux antérieurs qui viennent d'être évoqués.

La tentative de classification exposée ci-après est à rapprocher des essais d'élaboration d'une nomenclature des entreprises industrielles et commerciales par type d'activité en vue de définir des secteurs et de faciliter la compréhension des mécanismes de l'offre. La réaction globale est plus facile à apprécier lorsque celle des secteurs est connue. Comme dans l'industrie, on cherche à classer les entreprises agricoles selon la nature et l'importance des divers produits obtenus à titre unique ou simultané, selon le processus de production. L'ensemble des exploitations agricoles se trouvera ainsi divisé en sous-secteurs dont la production, les coûts et les investissements ont des structures différentes.

## RECHERCHE D'UNE CLASSIFICATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES PAR LA METHODE DE L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES

### 1 — Motivation du choix de la méthode

Il n'existe pas de méthode supérieure aux autres pour tous les problèmes posés, pas plus qu'il n'est possible de déterminer a priori celle qui convient pour répondre à un problème donné.

Lors de chaque enquête de structure, le statisticien agricole recueille une masse importante de données qualitatives ou numériques. Pour traiter ces fichiers volumineux, il procède à la confection de tableaux d'inventaires et de tableaux à double ou triple entrée plus ou moins complexes. Mais le nombre de combinaisons est tel qu'il ne peut les considérer toutes et qu'il éprouve des difficultés à en faire la synthèse et à les sélectionner par ordre d'intérêt. Une nomenclature des variables et des unités peut orienter vers un nombre limité de tableaux et faciliter la compréhension des phénomènes, ainsi que la vulgarisation des résultats auprès des utilisateurs. Une classification des exploitations en groupes homogènes permet aussi la comparaison avec les résultats obtenus à partir d'enquêtes similaires précédentes ou d'enquêtes spécifiques diverses et complémentaires ; en même temps elle aide à préparer le questionnaire des enquêtes à venir, en sélectionnant les critères par ordre d'intérêt. Une approche rigoureuse et scientifique d'une classification des exploitations, difficile à entreprendre il y a seulement une dizaine d'années, est devenue possible actuellement en raison :

— d'une meilleure accoutumance des statisticiens pour dépouiller les enquêtes sur ordinateur, et d'un accroissement sensible des performances du matériel électronique ;

— des développements théoriques récents dans le domaine de l'analyse multidimensionnelle des données, qui permettent d'étudier sans idée préconçue la nature des dépendances ou des associations d'un grand nombre de variables au moyen de techniques laissant place à l'interprétation humaine ultérieure ; ces méthodes statistiques constatent et mettent de l'ordre dans les informations en aidant à découvrir des structures logiques sans aucune hypothèse préalable sur les données, ni introduction d'une théorie ou d'un modèle ; les hypothèses n'interviennent qu'au niveau de l'explication ;

— de l'existence de programmes informatiques d'analyse de dépouillement et de visualisation ayant suivi les progrès théoriques.

\*\*

L'analyse factorielle des correspondances a été retenue comme méthode d'établissement d'une classification des exploitations. L'étude a été menée avec l'aide et les conseils du Laboratoire de statistique mathématique de la Faculté des Sciences de Paris, et tout particulièrement du Professeur Benzecri et de ses assistants.

Cette méthode de recherche est neutre, objective, efficace, relativement peu coûteuse sur le plan informatique ; elle a le mérite de prendre en considération le comportement des unités étudiées. La méthode est robuste et constitue un moyen d'investigation très utile qui fait apparaître les dimensions principales sous-jacentes à l'attitude des sujets vis-à-vis des objets. Elle permet d'exploiter des statistiques de volume important et peu maniables qui n'auraient pu être pleinement utilisées autrement. Elle reste dans le domaine de la statistique descriptive et analyse des faits bruts sans hypothèses préalables. Les phénomènes qui apparaissent ne sont pas sujets à caution et sont mis en évidence d'une manière expérimentale directe, mais ils doivent être interprétés. Les résultats ont une probabilité quasi-nulle d'être issus du hasard.

## 2 — Rappels sur l'analyse factorielle des correspondances

L'information collectée et analysée peut être présentée sous forme d'un tableau de contingence où chaque ligne représente l'une des unités étudiées (individus) et chaque colonne un caractère (ou une variable) permettant de différencier les individus.

Dans l'analyse factorielle de correspondance, on mesure la distance à l'indépendance des données contenues dans un tableau de contingence individus  $\times$  caractères (ou matrice des occurrences) par une variable statistique proche du  $\chi^2$  (Chi-deux), qui est nulle lorsque l'indépendance est totale et qui devient de plus en plus grande à mesure qu'on s'en éloigne. On définit de même une distance entre deux modalités du même caractère. Celle-ci possède des propriétés qui permettent de l'assimiler à une distance euclidienne dans un espace approprié. On recherche alors les axes d'inertie du nuage de points ainsi formé. La propriété remarquable de l'analyse des correspondances est d'obtenir les mêmes axes aussi bien pour les individus que pour les caractères, ce qui permet de les représenter sur un même graphique et de mettre en évidence des rapprochements fructueux. La distance utilisée tient compte uniquement des différences de profil et non des différences de taille. Les axes doivent être interprétés ; on se limite ordinairement à l'examen des 6 premiers. Les projections des axes associés deux à deux (en donnant priorité aux premiers) rendent souvent possible le regroupement des points par concentrations, ce qui permet d'effectuer une typologie grossière. Des variables supplémentaires n'entrant pas en compte dans les calculs de distance peuvent être projetées sur les graphiques.

L'analyse des correspondances par projection des données sur un espace réduit constitue un puissant outil d'étude des phénomènes, à la fois descriptif et explicatif. Elle se présente à la fois comme :

— un algorithme de réduction des données qui fournit une retranscription de l'ensemble des nombreux renseignements, difficilement interprétables en bloc, avec le minimum de perte d'information ;

— un algorithme de recherche des variables structurelles cachées qui expliquent la configuration du système.

Dans le plan factoriel, l'abscisse des points individus et des points variables est proportionnelle à leur moment d'inertie dans le nuage de points. Le principe de la méthode consiste donc à extraire les axes factoriels d'un tableau de données de grandes dimensions. Les axes définissent un espace réduit où l'on remplace les caractères ou individus de départ par de nouvelles variables ou unités, combinaisons

linéaires des premiers, qui sont en nombre plus petit. Ces axes sont aussi bien des vecteurs de réduction des données que des vecteurs explicatifs, et cet espace réduit résume au mieux l'information analysée. Ce double aspect confère toute son originalité à la méthode de l'analyse des correspondances. Il est possible de trouver les variables structurelles les plus importantes, puis de faire des hypothèses sur les relations de causalité qui lient les variables, et de les vérifier et d'élaborer de nouveaux concepts. L'analyse des correspondances révèle les effets de forme en éliminant les effets de taille qui peuvent être étudiés dans une étape ultérieure. Elle constitue finalement un outil précis pour réduire, épurer et structurer un ensemble complexe de données, ainsi que pour faire surgir les relations qu'ont entre elles les différentes observations d'un ensemble de variables.

## 3 — Présentation des données utilisées

La méthode adoptée est une approche analytique qui exige d'examiner les résultats au fur et à mesure du déroulement de l'analyse, pour critiquer ces derniers d'un point de vue économique et agronomique et prendre des décisions. Cette procédure a le mérite de rendre facile l'agrégation de tous les résultats et de ne laisser aucun type de côté.

L'étude sur la classification exigeait l'entreprise de nombreux calculs sur un grand nombre de variables. Il était donc exclu de procéder à une étude exhaustive et il a fallu analyser un échantillon aléatoire d'exploitations tiré dans le fichier de la dernière enquête de structure disponible, lorsque l'étude a commencé, au Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques du Ministère de l'Agriculture en 1969. Elle a porté sur un échantillon représentatif de 6.000 exploitations, extrait du fichier de l'enquête française de structure CEE 1967 au 1/5<sup>me</sup> contenant les informations les plus détaillées et les plus nombreuses à l'époque. Cet échantillon a été traité sur l'ordinateur GE 425 du Ministère de l'Agriculture ; il a été tiré selon la procédure exposée ci-après pour l'échantillon de 20.000.

La classification établie sur l'échantillon de 6.000 unités a été testée et critiquée, puis étendue à un échantillon indépendant de 20.000 exploitations issu de la même enquête. Le fichier était classé par département, grande région agricole, commune, taille SAU croissante des exploitations. Le pas de tirage était de 84 = nombre total d'exploitations extrapolé/20.000. On a effectué un tirage systématique en cumulant tous les coefficients d'extrapolation des exploitations jusqu'à atteindre ou dépasser 84 pour désigner les unités retenues. Les taux de sondage de l'enquête structure CEE 1967 étaient légèrement différenciés et non uniformes, mais on n'a pas tenu compte du coefficient d'extrapolation primaire dans l'échantillon au 1/84<sup>me</sup>, pour des raisons de capacité de mémoire de l'ordinateur et des raisons techniques et pratiques de passage des données soumises au programme d'analyse factorielle des correspondances. Les unités ont toutes été affectées du même poids dans l'étude.

La stabilité de la classification obtenue sur les 6.000 unités a été mise en évidence ; on a alors procédé à une étude détaillée des groupes d'exploitations sur l'échan-

tillon de 20.000 unités ; en examinant les caractéristiques des groupes et leur localisation géographique, en introduisant des données supplémentaires observées ou bien calculées ou estimées et réparties dans les exploitations à l'aide d'informations globales exogènes sur les productions agricoles finales départementales (ventes brutes annuelles et revenu brut d'exploitation), en classant les exploitations de chaque groupe selon la dimension au moyen de la prise en considération simultanée de la SAU, des UGB et des PAT. Le cas des exploitations agrosylvicoles de type mixte a été laissé de côté, car les surfaces productives en bois sont mal saisies dans les enquêtes agricoles françaises et il est difficile de savoir dans quelle mesure les superficies boisées appartenant à un exploitant sont liées à l'exploitation agricole.

Seules les cultures principales ont été retenues, les cultures associées ou successives ont été négligées.

Les variables suivantes : riz, pépinières, cultures florales, ventes annuelles importantes de poulets, de porcins ou de veaux de boucherie, ont été introduites uniquement en éléments supplémentaires lors des analyses partielles car elles entraînent toujours un comportement très éloigné des exploitations dans lesquelles on les rencontre, par rapport aux autres unités de production.

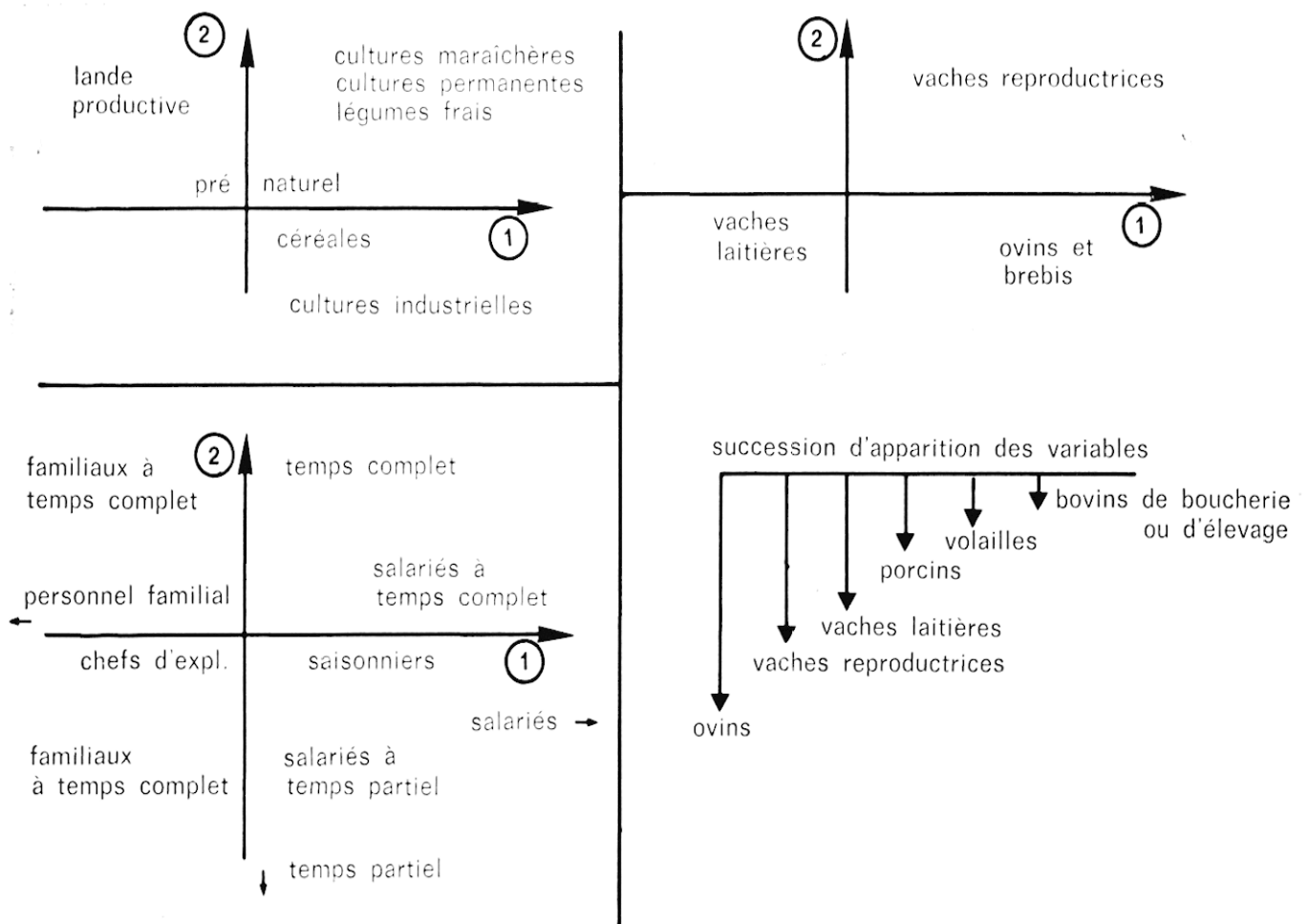
#### 4 — Description sommaire des recherches successives

125 données brutes du questionnaire de l'enquête structure 1967 ont été sélectionnées au départ pour cette étude. Une première analyse globale a permis de limiter ce nombre de variables, réparties en 4 grandes catégories : cultures, cheptel vif, main-d'œuvre, matériels divers, à 72 variables actives des trois premiers groupes, les matériels ne semblent pas apporter d'informations importantes et nouvelles par rapport aux autres données.

On a analysé l'échantillon aléatoire tiré dans le fichier de l'enquête structure 1967 au 1/5<sup>m</sup>, de 6.000 exploitations, définies par les 72 variables : 40 relatives aux cultures exprimées en ares, 25 relatives au cheptel exprimées en UGB  $\times$  10 (unité gros bétail liée aux besoins énergétiques) et 7 relatives au personnel exprimées en PAT  $\times$  100 (personne-année-travail = 275 jours de travail de 8 heures) (4). On a d'abord effectué des analyses partielles sur chacun des 3 ensembles de variables, les deux autres étant portés en éléments supplémentaires. Les coefficients de corrélation ou de régression entre les axes des analyses partielles montrent que si les

(4) Les 3 séries de variables ont été exprimées avec le même nombre de chiffres significatifs.

Résultats des trois analyses partielles sur le plan fourni par les deux premiers axes



axes des analyses sur les variables des cultures et du cheptel sont très liés, par contre, les axes des analyses sur le personnel ne sont corrélés ni aux axes des cultures, ni à ceux du cheptel. Les analyses partielles ont montré le poids important des grandes exploitations, à distinguer du simple fait qu'elles sont grandes, et la faible contribution des petites exploitations. On peut supprimer certaines variables très rares (verrats, pépinières...) ou rencontrées dans presque toutes les exploitations et ne pouvant servir à différencier celles-ci (jardin familial...), et regrouper des variables ayant des fréquences et profils semblables (truies et porcelets...).

Pour appréhender l'ensemble des 3 catégories de données exprimées en unités de nature différente, on a procédé à divers essais. Chaque ensemble a finalement été pondéré par des coefficients choisis de sorte que la restriction de la trace de chacun des trois ensembles soit proportionnelle à la trace obtenue à partir d'un tableau partiel des données de chacun des ensembles.

### Une première classification suivant la structure

de la main-d'œuvre en 4 ou 5 groupes apparaît très clairement dans l'analyse des données de l'étude ; elle est simple et les frontières entre les différents groupes sont plus nettes que celles de la classification suivante selon les spéculations cultures-cheptel. On n'a pas développé beaucoup les travaux d'analyse des exploitations suivant le type de main-d'œuvre dominante, car on a vu que la main-d'œuvre peut être considérée de façon indépendante des cultures et du cheptel parce qu'elle est en relation d'abord avec la dimension des unités de production. Par ailleurs, l'un des buts de l'établissement de la typologie étudiée était de servir de critère de dépouillement systématique au Recensement général de l'agriculture 1970 où toutes les exploitations ont été visitées, mais qui comprenait des données plus pauvres que dans l'échantillon analysé ici sur la quan-

tité de travail annuelle fournie par les différentes catégories de main-d'œuvre (5).

Pour ces motifs, les exploitations n'ont été classées selon le type de main-d'œuvre dominante croisé avec le type de spéculations dominantes cultures-cheptel, que sur l'échantillon de 6.000 unités.

Les résultats de l'analyse cultures-cheptel après pondération de chaque groupe de facteurs, ont été observés sur les 5 premiers axes qui résument 56 % de l'inertie, en utilisant 35 variables « cultures » et 15 variables « cheptel » regroupées en 15 familles de variables d'après les résultats des analyses partielles. Au moyen d'un algorithme itératif, on a agrégé les exploitations aux centres de classe des 15 familles de variables (matrice de similarité) ; **d'où la 2<sup>me</sup> classification des exploitations en 15 groupes de spéculations dominantes** cf. tableau 3).

L'échantillon de 20.000 unités a permis de localiser les groupes et d'étudier leur répartition régionale et départementale. On a ensuite procédé à l'étude de l'homogénéité des exploitations à l'intérieur des 15 groupes, et à l'étude de l'importance relative de chacun des facteurs SAU, UGB, PAT, dans les groupes. L'échantillon des 20.000 exploitations a été analysé en fonction de ces trois critères de dimensions simultanés. Enfin on a effectué une étude statistique descriptive classique de structure et de comportement des 15 groupes en fonction de la plupart des critères disponibles dans l'enquête de structure servant de support à l'étude (pris en compte ou non pour déterminer les groupes) en y ajoutant des renseignements monétaires estimés par la

(5) Au RGA, la seule information connue sur le travail de chaque personne classée par catégorie (chef d'exploitation, famille du chef d'exploitation, salarié permanent, saisonnier) est pour les 3 premières catégories, son appartenance à une classe de PAT : 0, moins de 1/4, 1/4 à 1/2, 1/2 à 1.1. Il y a alors au plus 20 ou 25 profils distincts possibles pour classer les exploitations définies par leur personnel, autrement dit, les données disponibles sont déjà trop regroupées pour conduire à une véritable classification.

Tableau 1. — Première classification suivant le type de main-d'œuvre dominante

Type de main-d'œuvre dominante (selon la part relative dans le total PAT) (a)	Exploitations (en %)	Moyenne par exploitation		
		SAU (en ha)	UGB	PAT
I — Main-d'œuvre familiale à temps partiel (b) .....	64	11,2	8,2	1,13
II — Main-d'œuvre familiale à temps complet .....	25	23,9	18,3	2,55
III — Main-d'œuvre salariée et familiale à temps complet ...	3	51,8	31,8	3,79
IV — Main-d'œuvre salariée à temps complet .....	7	49,4	36,8	3,27
V — Main-d'œuvre salariée et familiale à temps partiel .....	1	11,9	5,7	0,99
Ensemble .....	100	18,2	12,7	1,71

(a) On disposait pour chaque exploitation du nombre de jours de travail/an fournis par les saisonniers et, individu par individu, de la main-d'œuvre permanente répartie en : chef d'exploitation, et main-d'œuvre familiale et main-d'œuvre salariée, les deux catégories étant classées en travailleurs à temps complet (275 jours/an de 8 heures ou plus) et à temps partiel (moins de 275 jours/an) avec en ce dernier cas le nombre de jours de travail correspondants. On pouvait donc calculer, exploitation par exploitation, la part relative de chaque catégorie de main-d'œuvre sur la base de 1 travailleur à temps complet = 1 PAT, et de 275 jours/an de travail à temps partiel = 1 PAT.

(b) Ces deux catégories peuvent être regroupées.

méthode de décontraction : revenu brut d'exploitation, production totale, végétale et animale. Ces travaux ont permis de juger a posteriori et à titre de contrôle, de la bonne homogénéité des 15 groupes retenus et de la forte ressemblance des exploitations appartenant à un

même groupe quant au profil des facteurs de production disponibles. Ainsi se trouvent mises en évidence l'efficacité du découpage résultant de la classification, et la supériorité de cette approche scientifique par rapport aux diverses tentatives de partition empiriques.

Tableau 2. — Liste des 50 variables regroupées en 15 familles

N° de famille	Nombre de variables	Variables en clair
1	6	— blé, orge, avoine, tabac, prairies artificielles, jachères
2	5	— betteraves industrielles, textiles, houblons, blé dur, sorgho
3	1	— maïs grain
4	1	— raisin de cuve
5	2	— légumes secs, légumes frais, melons, fraises
6	9	— semences horticoles, cultures maraîchères, cultures fruitières, raisin de table
7	6	— Pommes de terre, autres plantes à racines et tubercules, fourrages annuels, autres céréales, autres cultures en terre labourable
8	2	— prairies temporaires, prairies naturelles
9	2	— lande productive, seigle
10	1	— vaches laitières
11	4	— veaux, mâles reproducteurs, génisses, bovins de boucherie
12	1	— vaches reproductrices
13	2	— ovins, brebis
14	5	— verrats, truies, porcelets, porcs de moins de 50 kg, porcs de 50 kg et plus
15	3	— poulets de chair, poules pondeuses, autres volailles

Tableau 3. — Deuxième classification selon le type de cultures-cheptel dominantes

Type de spéculation cultures-cheptel dominantes	Exploitations (en %)	Moyenne par exploitation		
		SAU (en ha)	UGB (par expl. en ayant)	PAT
1 — Céréales .....	8,2	31,8	12,7	1,89
2 — Grandes exploitations céréales et cultures industrielles ..	1,3	70,4	25,2	3,09
3 — Maïs grain .....	3,6	27,0	9,1	1,91
4 — Vigne pour la cuve .....	10,5	6,2	1,2	1,19
5 — Légumes frais de plein champ .....	2,4	11,2	4,0	2,08
6 — Cultures maraîchères, cultures permanentes et raisin de table .....	4,1	4,7	0,9	1,88
7 — Polyculture, polyélevage (cultures fourragères et pommes de terre) .....	4,8	16,6	12,5	2,03
8 — Polyélevage (prairies naturelles et temporaires) .....	8,8	19,8	14,1	1,46
9 — Elevage extensif en zone pauvre ou accidentée avec lande productive et seigle .....	3,6	4,3	9,9	1,49
10 — Vaches laitières .....	25,8	13,8	13,0	1,73
11 — Bovins d'élevage et/ou de boucherie .....	6,4	28,4	27,1	1,97
12 — Bovins, vaches reproductrices .....	9,2	22,1	19,1	1,97
13 — Ovins .....	3,9	21,7	16,8	1,57
14 — Porcins .....	4,5	16,6	25,4	2,03
15 — Volailles .....	2,9	6,7	21,3	1,17
Ensemble .....	100,0	18,2	14,7	1,74

## REMARQUES CONCERNANT LES RESULTATS

1 — Il ne faut pas attacher une trop grande importance à l'appellation de chacun des quinze groupes d'exploitations classés selon les spéculations dominantes. La désignation des groupes ne peut qu'être résumée en quelques mots dans les titres, elle résulte de l'étude des caractéristiques de chacun des groupes constitués (6). Cependant, les neuf groupes 7 à 15 sont nettement orientés vers les productions animales : pour certains travaux et recherches des types d'exploitations peuvent être sélectionnés et regroupés ou bien au contraire éclatés (isolement des cultures maraîchères et fruitières ainsi que du raisin de table dans le groupe 6).

Les groupes peuvent être également répartis par classe de grandeur, notamment en fonction de trois critères combinés SAU, UGB, PAT.

2 — Les groupes qui se détachent le plus nettement sont les types 2, 4, 6, 9, 13, 15, les types 12 et 14, puis les groupes 3, 1, 5 et le groupe 10. Les types 8 et 11 et surtout le type 7 sont les plus flous.

La classification est très peu sensible au nombre des petites exploitations qui ont un poids en SAU, UGB et PAT très faible. Par contre, les grandes exploitations agricoles constituent pratiquement un groupe à part du simple fait qu'elles sont importantes.

3 — Relativement aux essais de classification précédents, la typologie présentée ici est objective. En effet, la méthode de recherches est neutre et robuste ; elle prend en compte des variables nombreuses sans en privilégier aucune ; elle analyse des faits bruts sans hypothèses, théories ou modèles préconçus quant au nombre de groupes homogènes d'exploitations, au contenu et à la séparation de ceux-ci.

Cependant l'objectivité trouve des limites dans la disponibilité des données utilisables pour l'étude et au moment de l'interprétation des résultats ou de la prise de décisions, au fur et à mesure du déroulement de l'étude, à l'examen des résultats. Toutefois ces décisions sont justifiées et peuvent être contrôlées statistiquement. Ainsi on peut citer : choix de 125 variables de départ ramenées à 72 après analyse approfondie, réduction des 65 variables cultures-cheptel à 50 variables réunies en 15 familles, adoption de 15 groupes d'exploitations et rattachement des unités à ces groupes, étude une à une des exploitations du groupe *reste* (3 %) comportant des anomalies ou ayant des cultures ou cheptels dominants peu fréquents et non compris dans les 50 critères retenus.

Du fait de la méthode utilisée et de son approche neutre et scientifique, les caractéristiques de chaque groupe d'exploitations et leur degré d'homogénéité ne peuvent être obtenues et examinées qu'une fois la classification arrêtée. En raison de la méthode de recher-

che et du grand nombre des variables retenues, les frontières séparant les groupes ne pourront en général être décrites au moyen d'expressions très simples comme dans les partitions a priori, mais plutôt à l'aide d'expressions analytiques parfaitement logiques et justifiées mais complexes.

4 — Il serait intéressant d'employer la même méthode de recherche qu'au niveau France entière pour les régions, afin de comparer les groupes d'exploitations constitués pour les régions avec ceux de l'ensemble du pays répartis dans les régions. Si l'on considère la CEE et les pays membres, le problème est analogue. Il serait fécond de procéder à une étude systématique semblable à celle-ci sur l'ensemble des pays de la CEE, puis sur chacun des pays membres, et d'étudier dans quelle mesure des articulations étaient possibles avec une classification CEE générale.

5 — La typologie apporte un enseignement utile sur le degré d'intérêt des diverses rubriques des enquêtes, et pour élaborer les questionnaires des enquêtes agricoles de structure ultérieures afin de caractériser au mieux l'appartenance aux divers groupes d'exploitations. Ceci exige d'introduire systématiquement les variables structurelles les plus importantes, de procéder à certains éclatements ou regroupements des rubriques par rapport au formulaire 1967, de rajouter des questions sur des facteurs dont l'analyse des correspondances a permis de déceler l'intérêt : l'altitude et les éléments pédoclimatiques, la technicité du chef d'exploitation, la structure des charges, l'environnement socio-économique... L'analyse fait ressortir les caractères les plus déterminants et oriente le statisticien dans le choix des tableaux d'exploitation à demander et dans la sélection des critères de tri : elle contribue ainsi à accroître l'efficacité des commandes de tableaux d'étude.

6 — Les structures évoluent relativement lentement et toutes les informations nécessaires à l'étude de l'Agriculture ne peuvent être collectées en une seule enquête mais au moyen d'enquêtes de structure périodiques à objectifs multiples et d'un certain nombre d'enquêtes spécifiques à taux de sondage plus faibles. Les investigations font l'objet d'un plan de réalisation étalé sur une durée couvrant deux Plans nationaux, ou échelonné entre deux recensements décennaux. Il paraît donc opportun et opérationnel de conserver la même typologie pendant cinq ans au moins et dix ans au plus. On peut envisager de reconduire l'étude objective sur la typologie tous les dix ans environ, en prévoyant un raccord avec la classification antérieure pour analyser les modifications de la grille de classement.

Les types d'exploitations actuels ont été définis et bornés analytiquement de façon précise dans l'échantillon de 20.000 unités (7).

(6) On note au passage que certains groupes connus empiriquement et introduits dans les classifications a priori figurent bien dans la classification obtenue.

(7) Il suffit par exemple de calculer les distances de chaque exploitation par rapport aux 15 centres de classe des variables pour affecter celle-ci à l'un des 15 groupes.

Il est possible de dépouiller l'enquête structure 1963 au 1/10<sup>e</sup> et l'ensemble de l'enquête, structure CEE 1967 au 1/5<sup>e</sup> ainsi que le Recensement Général de l'Agriculture (RGA) 1970, avec la même grille de classement. Comme les exploitations ont été individualisées et peuvent être suivies une à une au cours de ces trois investigations, on peut procéder à des comparaisons dans l'espace et dans le temps et étudier l'évolution des exploitations et des facteurs de production de celles-ci par type pour les périodes 1963-70 et 1967-70. On dispose ainsi de matrices de passage par type, utiles pour effectuer des projections. Cette série pourra être complétée par l'enquête structure 1975.

A l'occasion du dépouillement du RGA de 1970, toutes les exploitations peuvent être analysées en fonction du type à des niveaux géographiques très fins, telles les communes, ce qui devrait être l'occasion de réviser de façon scientifique le découpage du pays en régions agricoles.

Les travaux de comparaison des unités à diverses époques permettront d'apprécier la stabilité du classement des unités de production dans les groupes d'exploitations. La classification a, en effet, été établie sur les données d'un échantillon aléatoire d'exploitations relatives à une seule campagne agricole : celle de 1966-67. Cependant cette campagne ne semble pas avoir présenté d'anomalies climatiques ou économiques particulières ; le classement de l'échantillon d'exploitations devrait très bien caractériser la structure des fermes à cette époque.

7 — La classification des exploitations a été établie à partir de données physiques recueillies périodiquement

dans les enquêtes agricoles. Cette catégorie de renseignements est seule disponible et le restera à moyen terme dans les enquêtes par sondage aléatoire et les recensements, ce qui garantit également une bonne comparaison des données dans le temps, tandis que les informations financières sont affectées par l'érosion monétaire et les rapports de prix.

Une objection est parfois avancée : la classification serait plus aisée si l'on utilisait des données monétaires (homogénéité de l'unité de mesure des variables) qui prendraient en considération des flux et rendraient mieux compte des processus de production, à supposer que l'on dispose de données brutes originales et non estimées. Or une étude méthodologique annexe a été menée par ailleurs en 1971 à partir d'un millier de comptabilités de gestion portant sur l'exercice 1965-66. Dans cet ensemble, on a sélectionné environ 650 exploitations comportant à la fois des données physiques sur les facteurs de production et des données monétaires sur les productions correspondantes, qui soient toutes les deux fiables et disponibles avec un niveau de détail comparable. La méthode de l'analyse des correspondances appliquée aux deux séries de renseignements a montré qu'il existait une *bonne concordance* entre les deux classifications et une *bonne stabilité* de classement des unités de production. La classification basée sur les facteurs de production exprimés en unités physiques est suffisante et assez satisfaisante par rapport à une classification correspondant aux recettes dues à ces facteurs de production. Les données comptables sont intéressantes cependant, en un second temps, pour éclairer sur les résultats dans chaque groupe.

## CONCLUSIONS

La classification proposée, de par sa construction et ses objectifs, est destinée à occuper une place importante dans l'édifice des statistiques agricoles. Elle peut être considérée comme une nouvelle étape dans la description des exploitations. Elle a permis de mettre en évidence les variables ayant une influence déterminante et de décrire le double classement des exploitations en 5 groupes ordrés selon le type de main-d'œuvre dominant et en 15 groupes répartis selon les spéculations dominantes.

Cette première tentative d'établissement d'une typologie objective et opérationnelle des exploitations est

certes perfectible. La classification pourra être affinée avec son usage, à l'occasion de l'étude de l'évolution, des mêmes exploitations à des périodes différentes par exemple, et surtout avec la disponibilité d'informations nouvelles susceptibles de jouer un rôle important : altitude, éléments pédoclimatiques, technicité du chef d'exploitation, commercialisation des produits et, tout particulièrement, structure des charges. Actuellement il n'existe aucune source statistique pour connaître dans quelle mesure les exploitations d'un groupe donné ont recours au marché pour obtenir les productions de leur choix.

Types d'exploitations	Nombre d'exploitations		% de chefs d'exploitations dans chaque type		% de chefs d'exploitations dans chaque type		% de chefs d'exploitations avec une formation secondaire ou supérieure	Taille de la famille du chef d'exploitation en nombre de personnes (% dans les expl. de chaque type)		% d'exploitations de chaque type selon la catégorie de m. o.				% d'exploitations de chaque type ayant des			% des exploitations de chaque type ayant des aides familiaux			
	nombres absolus (a)	%	< 35 ans	≥ 60 ans	travaillant à temps partiel	avec activité extérieure		1 - 3	6 et plus	chef seulement	chef et salariés	chef et aides familiaux	chef et aides familiaux et salariés	salariés permanents	salariés permanents à temps complet	saisonniers	Hommes		Femmes	
																	temps complet	temps partiel	temps complet	temps partiel
1	1.643	8,2	8,3	26,3	33,0	13,7	4,6	30,9	32,0	25,7	24,5	25,2	24,6	16,8	12,8	39,9	20,6	16,8	15,3	63,2
2	261	1,3	18,4	17,6	16,1	6,9	21,1	18,4	34,1	11,1	36,0	12,7	40,2	47,9	43,3	66,2	24,1	11,1	12,6	60,2
3	707	3,6	11,3	24,5	36,4	21,8	7,6	23,9	41,6	30,8	18,0	32,7	28,5	15,7	12,6	28,2	21,1	18,2	15,4	62,4
4	2.096	10,5	5,8	39,0	75,2	34,3	10,4	46,3	18,4	12,8	37,5	9,0	40,7	14,7	9,9	77,7	6,0	16,8	2,6	48,5
5	477	2,4	8,0	25,9	43,0	21,0	6,1	34,0	28,5	21,2	24,7	25,6	28,5	15,5	11,7	46,5	14,7	12,6	16,6	59,1
6	819	4,1	7,6	32,6	52,7	24,4	12,7	36,9	24,5	22,0	26,8	17,7	33,5	22,8	16,8	51,1	13,1	16,5	10,5	53,0
7	949	4,8	9,1	25,1	29,0	12,0	3,1	23,4	40,7	28,9	21,2	28,1	21,8	12,2	8,1	36,7	25,9	21,5	21,5	69,4
8	1.753	8,8	6,6	36,6	48,0	20,3	5,6	39,6	28,1	29,9	20,8	28,9	20,4	11,6	7,1	33,4	13,4	17,8	11,1	57,8
9	721	3,6	5,8	42,3	48,3	17,3	3,3	41,8	25,2	34,3	18,9	27,4	19,4	6,1	4,7	34,3	13,8	23,1	9,7	58,5
10	5.146	25,8	9,3	26,8	34,9	14,5	2,4	31,5	32,1	38,2	17,9	28,8	15,1	8,8	5,1	26,8	15,3	18,5	19,7	66,0
11	1.278	6,4	12,4	19,8	29,6	16,9	4,3	26,9	34,9	24,5	23,7	27,8	24,0	21,4	14,8	33,7	22,8	14,8	17,1	64,7
12	1.835	9,2	7,8	28,6	24,4	9,4	3,2	24,3	38,3	34,3	16,2	34,1	15,4	11,4	8,6	23,7	25,3	20,8	17,2	70,3
13	778	3,9	6,9	35,1	47,6	20,4	7,2	39,3	31,4	29,9	17,0	32,8	20,3	12,9	9,4	30,1	17,1	16,8	10,7	58,2
14	904	4,5	15,3	13,4	27,3	17,5	4,2	16,7	44,4	31,4	18,9	26,3	23,4	14,9	10,1	33,6	19,5	20,2	25,8	68,3
15	572	2,9	6,6	35,2	66,3	32,3	6,3	38,5	29,7	36,8	21,5	23,6	18,1	9,8	6,3	33,2	6,5	16,1	12,1	59,4
Tous types	19.939	100,0	8,7	29,1	41,0	18,3	5,3	32,4	31,6	29,6	22,0	26,1	22,3	13,4	9,3	37,3	16,7	18,0	15,1	62,1

(a) La différence par rapport à 20.000 s'explique par la présence d'exploitations comportant des anomalies ayant échappé aux apurements successifs lors de l'exploitation du fichier ou d'exploitations en situation particulière ou très spécialisées avec des cultures ou des animaux n'appartenant pas aux 50 variables regroupées en 15 classes utilisées dans la classification des individus : fleurs sous-verre, pépinières, riz, élevages de chevaux ou caprins, etc...

Types d'exploitations	Répartition (en %) par type d'exploitation du total			Nombre moyen par exploitation de chaque type			PAT pour 100 ha de SAU	UGB (a) pour 100 ha de surfaces fourragères principales	% de faire-valoir direct dans la SAU	Production totale		% de la production animale dans la production totale de chaque type d'exploitation	Production totale moyenne (en F)					RBE moyen par exploitation (en F)	RBE moyen par ha de SAU (en F)	RBE moyen par PAT (en F)
	SAU	UGB	PAT	SAU (en ha)	UGB (par exploit. en ayant)	PAT				(en milliers de F)	% par type d'exploitation		par exploitation	par ha de SAU	par UGB	par PAT	par PAT familial			
1	14,3	7,5	9,0	31,8	12,7	1,89	5,9	93	46,8	78.032	11,8	40,8	47.490	1.495	4.028	25.083	29.840	24.270	764	12.819
2	5,0	2,3	2,3	70,4	25,2	3,09	4,4	182	34,6	40.493	6,1	20,5	155.150	2.204	6.818	50.177	93.517	82.680	1.174	26.739
3	5,2	2,3	3,9	27,0	9,1	1,91	7,1	111	48,0	33.563	5,1	27,9	47.470	1.760	5.573	24.806	29.649	26.090	968	13.635
4	3,6	0,4	7,2	6,2	1,2	1,19	19,2	58	85,7	50.193	7,6	6,4	23.950	3.862	48.309	20.150	34.285	12.730	2.054	10.713
5	1,5	0,5	2,9	11,2	4,0	2,08	18,6	114	39,8	22.593	3,4	9,8	47.370	4.233	18.264	22.730	34.180	29.160	2.606	13.994
6	1,1	0,1	4,5	4,7	0,9	1,88	40,0	64	75,1	28.607	4,3	3,4	34.930	7.459	105.559	18.576	30.049	21.340	4.557	11.348
7	4,3	4,4	5,6	16,6	12,5	2,03	12,2	113	45,3	32.215	4,9	68,2	33.950	2.045	2.814	16.744	18.252	17.810	1.073	8.773
8	9,5	9,0	7,4	19,8	14,1	1,46	7,4	74	53,6	37.879	5,7	85,3	21.610	1.094	1.623	14.773	16.426	9.750	494	6.668
9	4,8	2,6	3,1	24,3	9,9	1,49	6,1	42	69,2	11.751	1,8	70,0	16.300	670	1.733	10.931	12.228	6.230	256	4.176
10	19,5	25,8	25,7	13,8	13,0	1,73	12,5	116	49,2	128.160	19,4	86,7	24.910	1.801	1.914	14.411	15.288	13.600	983	7.868
11	10,0	13,3	7,3	28,4	27,1	1,97	6,9	120	39,5	56.623	8,6	84,4	44.310	1.562	1.632	22.487	26.226	20.780	732	10.547
12	11,4	13,4	10,4	22,1	19,1	1,97	8,9	103	59,2	46.842	7,1	83,7	25.530	1.154	1.339	12.940	14.130	11.600	524	5.881
13	4,6	5,0	3,5	21,7	16,8	1,57	7,2	108	67,5	19.898	3,0	73,2	25.580	1.178	1.522	16.323	18.843	10.950	505	6.990
14	4,1	8,8	5,3	16,6	25,4	2,03	18,2	139	46,5	48.418	7,4	86,1	53.560	3.226	2.106	26.314	29.759	23.900	1.440	11.774
15	1,1	4,6	1,9	6,7	21,3	1,17	17,5	108	58,8	25.264	3,8	87,0	44.170	6.605	2.134	37.820	43.186	21.590	3.222	18.453
Tous types	100,0	100,0	100,0	18,2	14,7	1,74	9,6	102	51,7	660.531	100,0	59,8	33.130	1.817	2.540	19.081	22.459	16.890	928	9.707

SAU = surface agricole utilisée, UGB = unité gros bétail, PAT = personne année travail (au moins 275 jours de 8 h), RBE = revenu brut d'exploitation.

(a) pores et volailles exclus.