



HAL
open science

Adaptation des systèmes d'élevage bovins viande à la réforme de la PAC : approche technico-économique comparée d'exploitations des Pays-de-la-Loire et du Limousin

Perrine Mignot

► **To cite this version:**

Perrine Mignot. Adaptation des systèmes d'élevage bovins viande à la réforme de la PAC : approche technico-économique comparée d'exploitations des Pays-de-la-Loire et du Limousin. Sciences de l'Homme et Société. 1999. hal-02836147

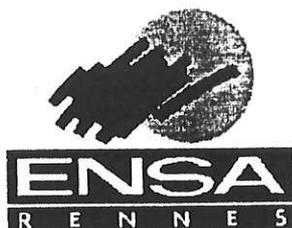
HAL Id: hal-02836147

<https://hal.inrae.fr/hal-02836147>

Submitted on 7 Jun 2020

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

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



Ecole Nationale Supérieure
Agronomique de Rennes
Sciences Animales
65, rue de St-Brieuc
F35042 RENNES Cedex



Laboratoire d'Etudes
et de Recherches Economiques
LERECO - Nantes

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES
DIPLOME D'AGRONOMIE APPROFONDIE (DAA)**

Mention : Sciences et Techniques Animales
Option : Elevage

**Adaptation des systèmes d'élevage bovins viande
à la réforme de la PAC**

*- Approche technico-économique comparée d'exploitations
des Pays de la Loire et du Limousin -*

Mémoire présenté par Perrine Mignot

Soutenu le 16 septembre 1999

Organisme d'accueil : LERECO Nantes

Maître de stage : François COLSON

Enseignants tuteurs : Michel Yves LEBRET
Christian MOUCHET

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

AVERTISSEMENT

Une « lecture rapide » de ce document peut être effectuée en lisant l'introduction et la conclusion générales, celles de chaque partie, ainsi qu'avec la lecture des encarts grisés qui figurent à la fin de chaque paragraphe important. Ces encarts reprennent en effet les principaux résultats développés au cours de ce travail.

Une synthèse écrite de cette étude sera réalisée à l'automne 1999, en une vingtaine de pages, à destination des éleveurs ayant accepté de participer à l'enquête.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toute l'équipe du LERECO pour m'avoir accueillie durant ces six mois de stage, en particulier François Colson, pour m'avoir dirigée tout au long de ce travail, et Aude Ridier, pour sa collaboration active, son aide et sa patience.

Merci à tous les éleveurs d'avoir gentiment participé à notre enquête.

Je tiens aussi à remercier toutes les personnes qui ont pris une part active à cette étude : Maurice Quinqu du LERECO, Michel Lherm de l'INRA de Clermont Ferrand Theix, Pascale Chappelle et Frédéric Bécherel de l'Institut de l'élevage et tous les ingénieurs et techniciens du réseau EBD pour nous avoir fourni toutes ces informations.

Enfin, merci à David Causeur pour son aide pour le traitement statistique des données et à Christian Mouchet et Michel-Yves Lebret pour le suivi de ce travail.

Adaptation des systèmes d'élevage bovins viande à la réforme de la PAC

*Approche technico-économique comparée
d'exploitations des Pays de la Loire et du Limousin*

SOMMAIRE

INTRODUCTION

1 RÉFORME DE LA PAC ET PRODUCTION DE VIANDE BOVINE

- 1.1 DE LA RÉFORME DE 1992 À L'AGENDA 2000
- 1.2 L'ADAPTATION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION AUX RÉFORMES DE LA PAC

2 ETUDE DE L'ÉVOLUTION DES EXPLOITATIONS DE VIANDE BOVINE DE 1992 À 1997, À PARTIR DU RICA, EN FRANCE, DANS LES PAYS DE LA LOIRE ET LE LIMOUSIN

- 2.1 MÉTHODOLOGIE DE REPRÉSENTATION DU CONTEXTE RÉGIONAL
- 2.2 DES EXPLOITATIONS QUI CHANGENT DE SYSTÈME
- 2.3 DESCRIPTION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION EN 1997
- 2.4 L'ÉVOLUTION DES STRUCTURES
- 2.5 L'ÉVOLUTION DES MODES DE PRODUCTION : L'EXTENSIFICATION
- 2.6 L'ÉVOLUTION DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES
- 2.7 CONCLUSION

3 ETUDE DE L'ÉVOLUTION D'EXPLOITATIONS BOVINS VIANDE DE 1992 À 1997 - 36 ENQUÊTES MENÉES EN PAYS DE LA LOIRE ET EN LIMOUSIN

- 3.1 LE PROTOCOLE D'ENQUÊTE
- 3.2 DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON ENQUÊTÉ
- 3.3 DES CHANGEMENTS DE SYSTÈME ENTRE 1992 ET AUJOURD'HUI
- 3.4 TROIS TYPES DE TRAJECTOIRES D'ÉVOLUTION
- 3.5 L'OPINION DES ÉLEVEURS SUR LES PAIEMENTS DIRECTS
- 3.6 LES PERSPECTIVES D'AVENIR : PROJETS DES AGRICULTEURS ET L'INFLUENCE DE L'AGENDA 2000
- 3.7 CONCLUSION

CONCLUSION

INTRODUCTION

En 1992, la Politique Agricole Commune a été profondément modifiée dans les secteurs des céréales et de la viande bovine. Cette réforme consiste en un basculement du mode de soutien des Organisations Communes de Marché (OCM) : le soutien au prix de marché est remplacé par un soutien sous forme de paiements directs, partiellement découplés du niveau de production. Des primes incitant l'extensification des modes de production de viande bovine ont été introduites. En 1999, une nouvelle réforme qui prolonge et approfondit les mesures prises en 1992, a été adoptée : elle soumet l'accès aux primes à des critères de chargement encore plus exigeants, dès la campagne 2000 dans le secteur de la viande bovine.

Sept ans après la mise en place de la première réforme et juste avant la mise en place de la seconde, le LERECO a souhaité effectuer un bilan de l'adaptation des exploitations de bovins viande à la réforme de 1992, pour permettre d'anticiper l'évolution des exploitations face à la réforme à venir. C'est l'objet de ce mémoire, qui a été pour moi l'occasion de porter une attention particulière au rôle joué par les aides directes dans les processus de décision des éleveurs.

Plusieurs études ont été menées sur le thème de l'évolution des élevages de bovins viande dans les années 1990. On peut citer celle de Philippe Boyer en 1997, où il établit un bilan de la réforme de la PAC chez les éleveurs bovins viande ; celle du Groupe Economie du Bétail (GEB) de l'Institut de l'élevage sur l'évolution des élevages allaitants du Limousin de 1988 à 1995 ou d'autres études des réseaux Eleveurs de Bovins Demain des Pays de la Loire, entre 1993 et 1998 et les nombreux travaux du laboratoire d'économie de l'INRA de Nantes. Plus récemment, en 1999, une étude du GEB est sortie sur l'évolution structurelle des exploitations allaitantes françaises de 1993 à 1997. Ces études traitent de l'adaptation des élevages de bovins viande à la réforme de la PAC, mais il y est peu fait mention du rôle spécifique des aides directes dans les processus de décision des éleveurs. D'où l'intérêt d'un approfondissement de ce thème.

Pour mener à bien cette étude, deux régions françaises contrastées, avec des systèmes et des niveaux d'intensification différents, ont été choisies : il s'agit des Pays de la Loire, première région productrice de viande bovine, et du Limousin. Dans les Pays de la Loire, la production bovine est le choix de nombreux éleveurs, la qualité des terres permettant aussi la présence de cultures. Les exploitations de bovins viande y sont donc fréquemment diversifiées, avec des ateliers de cultures de vente ou de production hors-sol, et conduites de façon assez intensive. A l'inverse, la production bovine est un choix imposé par le contexte régional du Limousin. Le faible potentiel agronomique des terres les rend difficilement exploitables. Les cultures fourragères sont les plus répandues, tandis que la production extensive de viande bovine contribue à la valorisation de l'espace de cette région difficile. Les exploitations y sont naturellement plus spécialisées que celles de l'Ouest de la France. Ces exploitations comptent parmi les 92 300 exploitations de plus de 5 vaches allaitantes et moins

de 5 laitières en France (RICA France 1997), représentées par de nombreux systèmes de production : naisseurs, naisseurs engraisseurs (avec ou sans achats de broutards), engraisseurs spécialisés, élevages de veaux de lait sous la mère. On s'intéressera ici aux différents systèmes limousins et ligériens.

Comment les différents systèmes d'élevage bovin des deux régions se sont-ils adaptés, quelle a été leur trajectoire d'évolution depuis 1992 ? Le semi-découplage des aides a-t-il induit des changements de systèmes de production, par exemple du système naisseur engraisseur vers le système naisseur ? Les éleveurs ont-ils adapté leur mode de production par une évolution du niveau d'intensification ? Quel a été le rythme d'agrandissement des structures (surfaces et cheptel) ?

Répondre à ces interrogations a nécessité deux approches complémentaires pour obtenir, d'une part, des informations quantitatives et représentatives de l'évolution des exploitations à l'échelle régionale, et d'autre part des données qualitatives, afin d'expliquer les trajectoires observées et d'interpréter le rôle spécifique de la PAC sur les décisions des éleveurs. Le Réseau de l'Information Comptable Agricole (RICA) a été utilisé pour fournir les données quantitatives, à partir d'un échantillon constant d'exploitations de viande bovine. Une enquête a été réalisée auprès de 36 éleveurs du Limousin et des Pays de la Loire pour comprendre leurs motivations et l'évolution des systèmes caractéristiques de chacune des régions. La période d'étude retenue est 1992 / 1997. La plus grande partie de mon mémoire a été consacrée à l'enquête.

Ce mémoire rappelle dans un premier temps les principes et les objectifs de la réforme de la PAC de 1992 et de l'Agenda 2000. Les résultats des principales études menées sur le thème du bilan de la réforme 1992 dans le secteur français de la viande bovine et dans les régions du Limousin et des Pays de la Loire y sont rassemblés.

La deuxième partie présente les résultats de l'étude menée à l'aide de l'échantillon constant du RICA français de 1997, selon la typologie Systèmes d'Elevage Bovin (2). L'évolution régionale des exploitations de viande bovine du Limousin et des Pays de la Loire est observée à plusieurs niveaux : celui du choix des systèmes de production, des structures des exploitations et du niveau d'extensification. Une attention particulière est accordée aux trajectoires d'évolution des systèmes naisseurs et naisseurs engraisseurs spécialisés de ces deux régions.

La troisième partie permet d'aborder les aspects qualitatifs de l'évolution des exploitations, notamment les processus de prise de décision et les stratégies adoptées par les éleveurs. Les résultats de l'enquête sont utilisés pour répondre aux questions sur les types de trajectoire et les stratégies des éleveurs. Quel est le rôle de la PAC et des paiements directs dans les processus de prise de décision des éleveurs ? Quels sont les projets des éleveurs et comment comptent-ils s'adapter à la nouvelle réforme ?

PARTIE 1

Réforme de la PAC
et
production de viande bovine

1 Réforme de la PAC et production de viande bovine

1.1 De la réforme de 1992 à l'Agenda 2000

1.1.1 Le contexte de la réforme de 1992

La Politique Agricole Commune (PAC) est instaurée en 1957, lors de la fondation de la Communauté Economique Européenne (CEE), alors que l'Europe est déficitaire pour la plupart de ses produits agricoles.

Jusqu'à la fin des années 1970, la production de viande bovine n'est pas excédentaire et le coût d'organisation de sa mise en marché reste faible. Mais par la suite, les volumes stockés augmentent, d'autant plus rapidement que les éleveurs laitiers diversifient leur production vers la viande, suite à l'installation des quotas. En 1992, le stock communautaire de viande bovine s'élève à 1,3 millions de tonnes. Le **déséquilibre croissant entre offre et demande** s'explique, en dehors de l'augmentation de la productivité, par une diminution de la consommation communautaire de viande bovine, tandis que la baisse graduelle des prix ne permet pas d'endiguer l'augmentation régulière de la production.

Il en découle une **explosion des dépenses du FEOGA** par les différentes interventions de stockage public, de restitutions aux exportations, et de soutien par les prix. Le soutien est inégalement réparti entre les exploitations, et ne s'accompagne pas d'une amélioration du revenu agricole ni du maintien de l'emploi. Le principe des prix garantis élevés n'est plus adapté. Il n'incite pas à une maîtrise de la production et peut poser à terme, des problèmes environnementaux.

En 1992, la **pression des Etats-Unis et du groupe de Cairns**, qui demandent une plus grande ouverture des marchés et un abaissement des soutiens, se fait toujours plus pesante dans le contexte de clôture des négociations du GATT (cycle de l'Uruguay).

1.1.2 Les mesures de la réforme 1992

En mai 1992, les Ministres de l'Agriculture des Douze se mettent d'accord sur la réforme de la PAC. Les mécanismes de soutien à l'agriculture sont profondément modifiés, notamment dans le secteur des céréales et celui de l'élevage bovin.

"La réforme vise essentiellement les objectifs suivants :

- ↳ Un **meilleur équilibre des marchés agricoles**, tant par une maîtrise plus efficace de la production que par une action plus dynamique sur la demande;
- ↳ Une **plus grande compétitivité** de l'agriculture européenne, tant sur le marché intérieur que sur le marché international, moyennant une réduction substantielle des prix, permettant de stimuler l'accroissement des utilisations intérieures et de faciliter les débouchés sur le marché mondial;
- ↳ une **extensification des méthodes de production**, contribuant à assurer la sauvegarde de l'environnement et la réduction des excédents agricoles;
- ↳ une certaine **redistribution du soutien** en faveur des exploitations les plus fragiles;
- ↳ le **maintien en activité** d'un nombre suffisamment élevé d'agriculteurs, tout en favorisant une certaine mobilité des facteurs de production, notamment de la terre, afin d'encourager la rationalisation des structures de production."

(Commission des Communautés européennes, 1993).

Le changement fondamental apporté par la réforme de 1992 est le basculement d'un soutien par les prix pour les Organisations Communes de Marché (OCM) céréales et viande bovine, vers une compensation partielle sous la forme d'aides directes (aides à l'hectare de céréales, d'oléagineux ou protéagineux, tête de bétail bovin viande ou ovin). La baisse des prix doit rendre les produits agricoles plus compétitifs sur les marchés intérieurs et extérieurs, notamment pour les céréales par rapport aux Produits de Substitution aux Céréales (PSC). Les aides compensatoires sont forfaitaires et attribuées aux facteurs de production, et donc moins directement liées aux quantités produites qu'avec le soutien par les prix. L'octroi de ces aides est cependant conditionné par le respect de règles visant à la maîtrise de la production (gel des terres, contraintes de chargement pour les bovins). Il résulte de ce nouveau système d'aide au revenu une baisse des dépenses de restitution et de stockage.

→ Une baisse des prix dans le secteur des céréales et le secteur bovin

Dans le secteur de l'élevage, une baisse progressive du prix d'intervention sur les gros bovins de -15% est décidée pour inciter à la reprise de la consommation et éviter les coûteuses restitutions à l'exportation, en rendant plus compétitifs ces produits.

Le prix des céréales est quant à lui baissé de 35% sur quatre campagnes.

→ Les aides compensatoires à la baisse des prix

Ces primes sont mises en place pour atténuer l'effet sur le revenu de la baisse du prix de la viande bovine et des céréales. Une redistribution du soutien doit s'opérer en faveur des

Tableau 1 : Montant des aides directes en francs de 1992 à 1995

Année civile	Prime vache allaitante	Complément national VA	Prime spéciale 10 mois	Prime spéciale 23 mois	Prime à l'extensif
1992	395	*276 (118)	315	0	0
1993	550	*200 (40)	470	470	240
1994	760	*200 (40)	600	600	240
1995	960	*200 (40)	720	720	240

Source : Chambres d'agriculture n°827, avril 1994

*Complément pour les quarante premières vaches

Chiffre entre parenthèses : complément octroyé pour les vaches suivantes

Tableau 2 : Seuils de chargement pour l'attribution des primes

Année civile	Seuil de chargement (UGB/ha)
1993	3.5
1994	3
1995	2.5
1996	2

Source : Chambres d'agriculture n°827, avril 1994

Tableau 3 : Les limitations de l'intervention après la réforme

Campagne	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98
Prix d'intervention JB « R » en F/kg carcasse	27.1	25.7	24.3	23	(23)	(23)
Limitation du poids de carcasse en kg		380	360	340	(340)	(340)
Limitation des volumes achetés en t		750 000	650 000	550 000	400 000	350 000

Source : AGRESTE, Commission, 1996

exploitations les plus fragiles, les paiements directs se voulant plus déconnectés du niveau de production que le soutien par les prix.

Dans le secteur des céréales, des aides à l'hectare sont introduites à l'intérieur d'un plafond de production départemental. Les superficies de maïs fourrage et de céréales intraconsommées bénéficient du même soutien que les autres céréales, d'un montant moyen de 2000 F/ha en 1995 en France.

Le niveau des primes bovines, qui existaient déjà depuis la réforme de l'OCM viande bovine en 1989, est fortement revalorisé pour les vaches allaitantes (de 395 à 960 F), les jeunes bovins et les bœufs (cf Tableau 1).

Les conditions d'octroi des primes sont modifiées et deviennent plus sévères. Elles sont attribuées selon le respect de seuils de chargement, ce qui doit favoriser les éleveurs les plus extensifs. Il est ainsi instauré un lien direct entre le niveau d'aides et l'intensification de la production par rapport au facteur terre. Le plafonnement des unités gros bétail (UGB) primables passe à 2 UGB PAC/ha de SFP en 1996 (seuil d'écrêtement), après une phase de transition de trois ans (cf Tableau 2).

Des compléments de primes à l'élevage extensif sont attribués aux éleveurs dont le chargement est inférieur à 1,4 UGB déclarées par hectare de SFP.

En outre, des quotas de primes sont mis en place avec l'instauration de références historiques individuelles pour les vaches allaitantes, et nationales pour les bovins mâles. Un maximum de 90 primes PSBM est autorisé par an et par génération pour chaque exploitation.

L'incitation à l'extensification, l'instauration de quotas de primes et de seuils de chargement doivent permettre tout autant une maîtrise de l'offre qu'une limitation du volume global soutien.

→ Les mesures d'accompagnement de la PAC de 1992

Dans le cadre des mesures agri – environnementales qui accompagnent la réforme, la France a introduit la "prime à l'herbe", dont l'accès est soumis à des conditions de chargement encore plus strictes que pour la PMTVA. Les UGB comptabilisées dans le calcul du chargement sont toutes celles présentes sur l'exploitation et non pas seulement celles déclarées. Cette prime est accordée lorsque le chargement est inférieur à 1 UGB "ICH"/ha de SFP, ou bien lorsqu'il est compris entre 1 et 1.4 UGB "ICH"/ha de SFP, moyennant une Surface Toujours en Herbe supérieure à 75% de la SAU.

→ Révision du système d'intervention

L'accès au soutien devient plus difficile. Des limitations de poids de carcasse, de qualité et de volumes interventionnables sont fixées (cf Tableau 3). Les jeunes bovins de qualité O sont exclus de l'intervention.

1.1.3 Agenda 2000, la continuité des changements entrepris en 1992

La nouvelle réforme de la PAC, dont l'accord final a été voté les 24 et 25 mars 1999, est l'aboutissement d'une longue négociation, initiée par deux premiers projets de réforme en 1997 et 1998. Elle doit permettre de préparer les nouvelles négociations multilatérales dans le cadre de l'OMC, de faciliter l'intégration des Pays de l'Europe Centrale et Orientale (PECO) ainsi que de promouvoir une agriculture de qualité plus respectueuse de l'environnement.

Dans la continuité de la réforme de 1992, une nouvelle révision du mode de fonctionnement des OCM est envisagée (Colson et al, 1999, [1]). Elle porte sur une nouvelle baisse des prix partiellement compensée par une réévaluation des aides directes, et un affaiblissement des outils de régulation des marchés.

→ **Une baisse des prix et une modification du soutien aux marchés**

Dans le secteur de la viande bovine, le prix d'intervention sera réduit de 20% sur les campagnes 2000 / 2003. Le mécanisme d'intervention est profondément modifié. Le stockage privé se substituera à l'achat public, tandis que l'intervention publique sera réduite à un "filet de sécurité" déclenché dès que le prix de marché des bovins mâles sera inférieur à 10,23 F/kg (Pilot, 1999).

Le prix d'intervention des céréales baissera, quant à lui, de 15% en deux étapes, au lieu des 20% prévus initialement.

→ **L'accroissement des aides directes**

La baisse des prix ne sera que partiellement compensée – à 50% pour les céréales et à 85% pour la viande bovine (Rapin, 1999). Comme en 1992, la PMTVA et la PSBM seront revalorisées et portées respectivement à 200 euros (1312F) et 210 euros (1378F).

Les conditions d'accès au complément extensif sont modifiées. Le calcul du chargement prend désormais en compte toutes les UGB de l'exploitation et exclut les surfaces de maïs fourrage et de céréales intraconsommées (même non primées) de la superficie de référence. Il semble que la France opte pour le choix du double seuil de chargement : le complément extensif s'élèverait à 80 Euros (525 F) pour un chargement inférieur à 1,4 UGB/ha et à 40 Euros (262F) entre 1,4 et 1,8 UGB/ha.

Par ailleurs, une prime à l'abattage est introduite et les génisses sont éligibles à la PMTVA à hauteur de 20% du quota.

→ **La subsidiarité pour une partie du soutien**

Une nouveauté de l'Agenda 2000 est de redonner aux Etats membres un degré de liberté dans la répartition d'une partie des soutiens. Ce principe de subsidiarité s'applique par la modulation des aides et par la répartition d'un fonds national de flexibilité.

↳ La modulation des aides permet à chaque Etat membre de réduire le montant des primes de 0 à 20% selon des critères, qu'il définit, de prospérité globale de l'exploitation, de main d'œuvre employée et du montant total d'aides perçu par l'exploitation (Herry, 1999). Le produit de cette modulation peut être affecté aux mesures agri – environnementales, à la préretraite, aux zones défavorisées ou au boisement (APCA, 1999).

De même, l'attribution des aides se fait sous condition de respect d'exigences environnementales fixées par chaque Etat membre. En cas de non respect de ces exigences, l'Etat peut imposer des sanctions allant jusqu'à la suppression totale des aides directes. Cela concerne tant les aides aux cultures que les aides à l'élevage (PMTVA, PSBM, prime à l'abattage, complément extensif ...).

↳ Les fonds de flexibilité, dont les modalités de répartition ne sont pas encore connues, pourront prendre la forme d'un complément de prime à la tête de bétail (pour la prime à l'abattage, la PMTVA et la PSBM, les animaux non primés) ou celle d'un complément à l'hectare de pâturage permanent, plafonné. Le complément versé est soumis à des contraintes de chargement.

1.2 L'adaptation des systèmes de production aux réformes de la PAC

1.2.1 Evaluer les systèmes par une approche globale de l'exploitation

L'impact de la réforme de la PAC sur l'évolution des systèmes de production s'analyse notamment à travers les processus de décision des agriculteurs, en particulier à travers leurs choix techniques. Cela nécessite une analyse globale des exploitations, qui prenne en compte la totalité du système : acteurs, objectifs, contexte. Selon Bonneviel (1989), « l'approche globale des exploitations agricoles est l'approche de leur fonctionnement. Plus précisément, c'est l'étude d'un complexe de décisions et d'actions qui sont le fait de personnes / individus / groupes agissant dans un environnement en vue de satisfaire les finalités fixées à cette exploitation. Cette étude débouche sur la formulation d'un diagnostic du fonctionnement de l'exploitation agricole. »

L'analyse de la seule situation actuelle de l'exploitation n'est cependant pas suffisante. C'est en étudiant l'évolution passée de l'exploitation, et les motivations de l'agriculteur, que l'on peut vraiment appréhender le fonctionnement de l'exploitation et définir la trajectoire qu'elle a suivie d'un état antérieur à l'état actuel (Capillon, 1979).

Cette approche est possible par le biais d'enquêtes directes, abordant tant les aspects quantitatifs que qualitatifs de l'évolution des exploitations. Elles peuvent aussi intégrer les projets de l'agriculteur à plus long terme, indicateurs de l'évolution à venir des exploitations. En effet, « C'est à partir de la vision qu'ont les agriculteurs de leurs objectifs et de leur situation qu'on peut comprendre leurs décisions et leurs besoins » (Osty, 1978).

Dans le cadre d'une approche globale des exploitations, on s'intéressera donc aux plusieurs niveaux qui constituent le système d'exploitation : le système économique, les systèmes techniques (cultures, fourrages, élevage), le travail, et les facteurs fixes de production (foncier, bâtiments). Ces éléments seront replacés dans leur contexte : l'environnement physique et humain (la région et ses contraintes : pression foncière, potentialité des sols...), l'histoire de l'exploitation, son cycle de vie (installation, désendettement, croisière, préparation de la transmission ...) ... Tous ces facteurs déterminent en effet le comportement stratégique des éleveurs et jouent donc un rôle dans le fonctionnement de l'exploitation.

L'élaboration d'une typologie qui regroupe les exploitations en catégories homogènes, permet d'analyser les grandes tendances qui se dégagent d'une enquête. Dans l'ensemble, les typologies d'exploitations reposent sur une approche systémique du fonctionnement des exploitations. Le choix des variables retenues pour établir les types répond à des critères définis en fonction des objectifs propres à chaque étude.

La typologie peut donc prendre des formes diverses selon la nature des informations recueillies et la manière dont elles sont traitées. Certaines reposent sur les « systèmes de pratiques » se basant sur une étude approfondie du fonctionnement technique des exploitations. D'autres, plus récentes, se basent sur des critères sélectionnés par des experts, qui définissent les variables et les seuils à partir desquels seront constitués les types. C'est le cas de la typologie Systèmes d'Élevage Bovins (2) qui sera retenue dans la deuxième partie de ce travail, pour une approche régionale de l'évolution des exploitations, sur des critères uniquement quantitatifs. D'autres typologies concernent les trajectoires d'évolution des exploitations (Capillon, 1979 ; Perrot, 1995). Une telle typologie sera utilisée dans la troisième partie du travail, où des enquêtes permettent notamment une approche qualitative de l'évolution des exploitations, en plus de l'approche quantitative.

L'objectif est de retracer des trajectoires d'évolution et de comprendre les mécanismes explicatifs mis en œuvre dans l'adaptation des systèmes d'exploitation après 1992. Ceci peut apporter un éclairage sur la manière dont les systèmes pourraient évoluer suite à la mise en application de la nouvelle réforme en 2000, qui prolonge en partie les mesures adoptées en 1992.

1.2.2 Les exploitations bovin viande françaises après la réforme de la PAC 1992

→ Une augmentation des revenus au sein de l'agriculture.

Les élevages bovins français, globalement extensifs et herbagers, bénéficient nettement des nouveaux dispositifs pris dans le cadre de la réforme de la PAC : 83% des vaches allaitantes et 60% des bovins mâles ont bénéficié du complément extensif en 1994. Un resserrement de l'écart des revenus entre les éleveurs bovins intensifs et extensifs a eu lieu, notamment grâce à l'aide à l'extensification et la prime à l'herbe. Ainsi, la dépendance du revenu vis à vis des subventions d'exploitations s'accroît nettement quel que soit le type d'élevage. La différence entre les naisseurs et les naisseurs engraisseurs tend à s'estomper.

L'EBE augmente de plus de 40% dans le secteur de la viande bovine, grâce à une augmentation du produit total et surtout une augmentation des aides directes, liée à l'agrandissement des exploitations et à la revalorisation des primes. L'augmentation de l'EBE par hectare est deux fois plus élevée chez les naisseurs (32%) que chez les naisseurs engraisseurs (16%), d'après l'étude en 1997 de P. Boyer sur un échantillon constant du RICA, à otex constante n°42 (Boyer, 1997). L'ensemble des aides directes progresse de 127% entre 1991 et 1995 : la réforme n'a fait qu'accroître la dépendance des aides directes, qui représentent 60% de l'EBE en 1995 contre 40% en 1991. Le montant des subventions dépasse d'ailleurs largement la diminution du produit, car la baisse des prix de marché a été inférieure à celle des prix de soutien.

Mais la hiérarchie des revenus reste la même en France, avec par ordre décroissant les céréaliers, les producteurs laitiers puis les producteurs de viande bovine, dont le résultat courant est deux fois inférieur à celui des céréaliers. De fortes disparités existent cependant selon la dimension économique, les performances individuelles et la position à l'égard des différents seuils (de chargement, de gel ...).

→ Une réforme peu efficace pour maîtriser la production de viande bovine

Six ans après l'instauration des nouvelles règles de gestion de l'OCM viande bovine, on observe cependant que les mécanismes envisagés n'ont pas permis de parvenir à une meilleure adéquation entre l'offre et la demande dans le secteur de la viande bovine (Colson, Guesdon, 1998). En outre, certains de ces mécanismes ont eu l'effet inverse de celui souhaité : ils ont entraîné l'augmentation des volumes produits. Cela se traduit par l'augmentation du troupeau allaitant français de 160 000 têtes, surtout chez les élevages spécialisés, afin de **maximiser leur référence historique de droits à prime** et par le développement des animaux non primés après 1992, dans les élevages mixtes. En effet, les contraintes de chargement instaurées pour l'attribution des primes en 1992 ne portent que sur les animaux faisant l'objet d'une demande de prime et ne constituent pas un seuil d'exclusion. Le contexte favorable des prix de 1993/94 a été déterminant dans la croissance du cheptel. La diminution

du nombre de bovins mâles compensant l'augmentation des vaches allaitantes et des génisses, on aboutit à une relative stabilisation du cheptel allaitant français en 1994/95.

Les difficultés de maîtrise de la production sont aussi dues à la "crise de l'Encéphalite Spongiforme Bovine" (ESB), qui a accéléré la diminution de la consommation de viande bovine par rapport aux années antérieures (de -1% par an en 1991-95 à -8% en 1996). Cette diminution a été accentuée par une perte de compétitivité par rapport aux viandes blanches, sous l'effet de la réduction des coûts de production (diminution du prix des céréales et aides aux céréales intraconsommées).

→ Une forte incitation à l'agrandissement des exploitations

Les agriculteurs ont augmenté leur surface ou intensifié leur production. On note une augmentation de la sole par exploitation de +5% en France. Dans le secteur de la viande bovine, elle a été plus marquée chez les naisseurs-engraisseurs (+19%) que chez les naisseurs (+9%), d'après l'étude de P. Boyer.

Sur la période 1993-1997, les exploitations pérennes de viande bovine se sont agrandies de 10% en surface et de 14% en effectif (Cotto et al, 1999). Cette expansion a été d'autant plus forte que les éleveurs étaient jeunes. Les surfaces acquises par les exploitations sont principalement consacrées à la production fourragère, qui progresse de 6% dans l'ensemble allaitant français, cependant la croissance en UGB n'a progressé que de 4% : la tendance est à une légère désintensification des surfaces fourragères.

→ Une extensification limitée de la production bovine

Les systèmes de production ont été peu modifiés par la réforme et l'encouragement à l'extensification de la production a été limité. Cela s'explique par l'application d'un chargement administratif et non technique, des seuils d'écrêtement et pas d'exclusion, des aides à l'hectare plus importantes dans les élevages extensifs et des seuils de chargement retenus élevés. En effet, en France, 80% du cheptel allaitant est déjà en dessous du seuil de 1,4 UGB/ha.

L'enquête menée par l'Institut de l'élevage (Cotto et al, 1999) s'est penchée sur l'évolution structurelle des exploitations allaitantes de 1993 à 1997 (145 000 éleveurs d'après l'enquête « Structures » 1997). Elle a retenu dans son étude les détenteurs de plus de 5 vaches allaitantes comme « éleveurs allaitants ». Deux tiers d'entre eux sont spécialisés. De nombreuses exploitations diversifient leur produit avec des cultures de vente, qui représentent en moyenne un tiers de leur surface. Près d'un troupeau sur quatre a disparu de 1993 à 1997, surtout par cause de cessation d'activité. Le chargement moyen a ainsi diminué de 2 à 3%. Cette tendance s'est accompagnée d'une spécialisation plus marquée vers le naissage, avec notamment une moindre présence d'autres ruminants – vaches laitières, autres bovins d'élevage, ovins ou caprins. Dans toutes les tranches d'âge, l'expansion de l'élevage s'est réalisée avant tout sur les troupeaux de vaches allaitantes.

1.2.3 Les exploitations bovin viande du Limousin après la réforme de la PAC 1992

Dans le Grand Bassin Allaitant, dans lequel est inclus le Limousin, les surfaces de prairies naturelles ont progressé de 2,5% chez les éleveurs allaitants tandis que celles de terres labourées ont décliné de 3,5%. Globalement, le cheptel allaitant régional s'est renforcé (+6%), aux dépens de la production ovine et laitière des exploitations mixtes. La tendance à une plus grande spécialisation des exploitations se confirme. La mixité des exploitations, qui est très répandue dans ce bassin puisqu'elle concerne un tiers des détenteurs de troupeaux allaitants, sort plutôt renforcée de cette période.

Avec 523 000 vaches allaitantes en 1995, le Limousin détenait 13% du cheptel national. 63% des exploitations ayant des bovins viande sont spécialisées. Malgré la disparition d'un élevage sur quatre entre 1988 et 1995, la diversité des systèmes s'est plutôt maintenue et leur adaptation a été assurée par des agrandissements et par des positionnements nouveaux sur des productions de qualité (Chotteau et al, 1997). L'accroissement des surfaces et des cheptels s'est accompagné d'une capitalisation importante. L'emprise de l'élevage se maintient sur le territoire, mais avec une main d'œuvre toujours plus limitée. Le cheptel semble s'être stabilisé après la phase de croissance consécutive à la réforme de la PAC de 1992. Le chargement a plutôt baissé, les terres acquises étant consacrées à la production fourragère. Les éleveurs, enquêtés en 1996, souhaitent augmenter l'engraissement des génisses sur des cycles longs (30 à 36 mois) et produire de jeunes vaches de réforme, plutôt que de les vendre en broutardes, ou de les engraisser sur des cycles courts, en génisses de Lyon. Cela est lié à la valorisation de plus grandes surfaces en herbe et à la recherche de marques certifiées, de labels, à meilleure valeur ajoutée.

Les éleveurs allaitants spécialisés de cette région sont principalement des naisseurs qui exportent des broutards vers l'Italie ou vers des régions françaises d'engraissement. L'introduction de la seconde prime aux bovins mâles n'a pourtant pas incité les naisseurs à pratiquer la « repousse » des broutards, car ils craignaient un problème de débouché avec des carcasses trop lourdes. D'autre part, le manque de bâtiments adaptés à cette pratique ainsi que des ressources fourragères et céréalières insuffisantes sont d'autres motifs. Entre 1988 et 1995, la SAU des naisseurs a progressé de 25% pour passer de 45 à 55 ha. Le cheptel a quant à lui progressé de 27 à 40 vaches en moyenne, soit une croissance de 31%. La productivité du travail s'est accrue : on note un gain de 7 vaches/UTA. Mais la disponibilité en main d'œuvre limite l'agrandissement. On observe tout de même un vieillissement continu des broutards commercialisés.

Les naisseurs engraisseurs limousins traditionnels se maintiennent sur leur créneau de veaux de Lyon ou de taurillons légers. Leur structure est relativement souple grâce à la diversité des produits : veaux de Lyon ou de Saint Etienne tendent à se développer avec l'élargissement des débouchés des grandes surfaces du Sud Est de la France. Leurs systèmes fourragers sont assez intensifs.

Tableau 4 : Situation et évolution des « cas-types » d'exploitations de viande bovine dans les Pays de la Loire et les Deux Sèvres, de 1993 à 1997

Système de production	Situation en 1993/94				Evolution 1993/97
	Système fourrager	Chargement	Coût alimentaire	EBE / Produit brut	
Herbagers	<ul style="list-style-type: none"> 85% d'herbe 	1,3 à 1,6 UGB/ha	3 à 4 F/ kg vif	38 à 40%	<ul style="list-style-type: none"> Part d'herbe et maïs constantes Foin ↗ et ensilage herbe ↘ Cheptel et surfaces ↗ Passage à l'engraissement
Naisseur-engraisseurs spécialisés	<ul style="list-style-type: none"> 25% de maïs ensilage 	2,0 UGB/ha	3,6 à 3,7 F/kg vif (vêlage d'hiver)	35%	<ul style="list-style-type: none"> Part d'herbe ↗ Surface en céréales ↗ Réduction ou arrêt des achats de brouards Développement hors-sol si pas d'agrandissement à cause de la P° foncière
Naisseur-engraisseurs diversifiés	<ul style="list-style-type: none"> 20 à 30% de maïs < 25% de prairies permanentes 		3,70 F/kg vif	35 à 40%	<ul style="list-style-type: none"> Dimension économique ↗
Engraisseurs spécialisés	<ul style="list-style-type: none"> 85% de maïs ensilage pas d'herbe (ou peu) 		4,3 F/kg vif	33%	<ul style="list-style-type: none"> JB non primés ↗ Production céréales ↗

Source : Réseaux d'élevage Pays de la Loire – Deux Sèvres, 1994 et 1998 / Traitement P. Mignot

Les élevages de veaux de lait sous la mère, de dimension modeste et avec une conduite des surfaces basée sur l'herbe et sur les céréales, se maintiennent. La forte contrainte de travail et la vétusté des installations leur prévoit cependant un avenir incertain (Chotteau, dossier du GEB, 1997).

1.2.4 Les exploitations bovin viande des Pays de la Loire après la réforme de la PAC 1992

Avec 950 000 vaches, le Grand Ouest constitue la deuxième zone allaitante française. Depuis la mise en place des quotas, l'élevage allaitant a progressé d'un tiers dans les Pays de la Loire, où il était traditionnellement implanté. Mais sa croissance a été fortement limitée par celle des cultures de vente : 15% des prairies naturelles ont été labourées dans les zones les plus herbagères, où l'effectif de vaches et de brebis a chuté d'un cinquième.

Les troupeaux spécialisés sont à dominante Charolaise, s'y ajoutent quelques troupeaux Limousins ou Blonds. Dans le Grand Ouest, plus des deux tiers des éleveurs allaitants sont naisseurs-engraisseurs. L'activité de naisseur apparaît principalement suite à la cessation d'activité laitière ou en complément d'activité à un atelier hors-sol. La diversification des exploitations vers des ateliers de culture de vente ou vers des productions à marge élevée comme les cultures de vente ou le hors-sol ne sont pas rares. Bien qu'une baisse du chargement dans les exploitations naisseurs engraisseurs semble se dessiner depuis 1993, il n'y a pas eu, jusqu'à présent, de réelle remise en cause de ce système.

Les réseaux d'élevage viande bovine des Pays de la Loire - Deux Sèvres disposent de 120 exploitations « de référence », dont ils suivent l'évolution régulièrement depuis plusieurs années. En 1994, une description des « cas-types » selon quatre classes a été présentée : les systèmes herbagers, naisseurs-engraisseurs spécialisés, naisseurs-engraisseurs diversifiés et engraisseurs spécialisés. Puis, une étude a été menée en 1998 pour mesurer l'incidence des nouvelles règles de la PAC 1992 et de la crise de l'ESB sur les élevages bovins viande. Les travaux sont effectués à système technique constant sur la période 1993-97 pour des cas - types d'exploitation, c'est à dire de modèles d'exploitations fonctionnant à l'optimum. Ils donnent les résultats de ces « exploitations type » et permettent d'expliquer les évolutions effectivement observées dans les régions.

Les éleveurs cherchent à augmenter leurs moyens de production tout en désintensifiant, pour parer à la baisse du revenu. La baisse des cours de 12% entre 1993 et 1997 pour la plupart des systèmes de production n'est que de 7 à 8% dans les systèmes ayant des créneaux bien identifiés, type « Parthenais » ou naisseur-engraisseur de bœufs. Les conséquences sur l'évolution de l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) sont diverses, mais dans tous les systèmes, la part des aides dans l'EBE est croissante. En 1993, elles représentaient entre 26 et 65% de l'EBE contre 40 à 79% en 1997. Globalement, les baisses d'EBE prévues à système constant ont pu être compensées par l'évolution observée dans les différents systèmes de production (cf Tableau 4).

Les systèmes très herbagers maintiennent leurs résultats économiques grâce à une bonne valorisation des femelles, qu'ils soient naisseurs ou naisseurs engraisseurs. Dans l'ensemble, l'accroissement du cheptel a été moindre que l'agrandissement entre 1993 et 1997. Sur cette même période, les systèmes naisseurs-engraisseurs spécialisés, au niveau d'intensification fourragère plus élevée, ont cherché à s'agrandir pour augmenter la part de l'herbe dans leurs surfaces, tout en augmentant la sole de céréales. Les systèmes naisseurs-engraisseurs diversifiés augmentent leur dimension économique. Les élevages engraisseurs spécialisés améliorent leurs performances animales, avec un recours accru aux concentrés énergétiques dans l'alimentation. La baisse marquée des cours et une moindre revalorisation des aides aurait entraîné, pour eux, une chute de l'EBE de 20 à 25% à système constant (Chambre d'Agriculture / Réseaux EBD 1998).

1.2.5 Hypothèses de travail : quelles possibilités d'adaptation pour les exploitations bovins viande ?

La réforme de la PAC en 1992 a bouleversé le contexte dans lequel évoluaient les exploitations agricoles. Si elles ne s'étaient pas adaptées, les exploitations s'exposaient à une baisse potentielle de leur revenu. La nature des mesures prises dans le cadre de la réforme laissait donc, a priori, aux exploitations deux volets d'action pour s'adapter :

➤ une *augmentation du produit* pour compenser la baisse programmée des prix (augmentation du volume de production, meilleure valorisation des produits vendus...) ou une *diminution des charges* (moindre consommation d'intrants, mode de production plus extensif par rapport à la terre ...) ; *ou bien ...*

➤ une *stratégie de « recherche des primes »* (en augmentant l'importance du cheptel ou des surfaces pour toucher le maximum de primes unitaires, ou en diminuant le chargement pour satisfaire aux contraintes qui conditionnent l'accès aux primes « environnementales »...).

Nous nous appuyons sur les études menées sur ce thème (voir les paragraphes précédents) pour supposer que l'adaptation des exploitations peut-être observée à trois niveaux :

- ↳ l'évolution de leur mode de production (productivité de la terre, du travail...);
- ↳ l'évolution de leur système d'élevage (changement de système de naisseur - engraisseur à naisseur, exploitation spécialisée ou diversifiée ...);
- ↳ l'évolution de leur structure (par agrandissement ...).

Ces trois niveaux constitueront les lignes directrices de l'analyse de l'évolution des exploitations bovins viande, dans les Pays de la Loire et le Limousin, sur la période 1992 / 1997. Quelques hypothèses sur leur évolution passée sont cependant privilégiées :

↳ L'agrandissement des exploitations constitue la plus évidente : elle augmente les volumes commercialisés (de viande bovine, de céréales...) et permet l'accès à un plus grand nombre de primes unitaires. Elle est cependant fortement liée au contexte régional, de pression foncière notamment, et à la situation financière de l'exploitation : « il faut avoir les moyens de s'agrandir ». L'introduction de références historiques dans l'attribution des primes impose aussi des limites à l'agrandissement.

↳ L'extensification par rapport à la terre, condition d'accès aux nouvelles primes introduites en 1992 (prime à l'herbe, complément extensif ...), pouvait aussi constituer une voie de stabilisation du revenu. La moindre utilisation d'intrants à l'hectare qui accompagne cette évolution, et assure une baisse des charges, contribuerait aussi au maintien du revenu.

↳ La diversification (cultures de vente, atelier hors-sol ...) peut permettre à la fois d'augmenter le produit de l'atelier en question, et de récupérer un montant plus élevé de primes, le montant d'aides à l'hectare de céréales étant nettement plus avantageux que celui versé à l'hectare d'herbe (2000 F/ha pour le maïs ensilage contre 300 F/ha dans le cas de la prime à l'herbe). Ceci peut inciter à l'intensification de certains systèmes. C'est aussi l'assurance de ne pas miser sur une production et des débouchés uniques et ainsi de limiter les risques.

↳ La meilleure valorisation des produits caractérisée par la recherche de nouveaux créneaux, d'une démarche qualité, de labels, peut garantir en partie l'éleveur de la baisse des prix. Mais l'adhésion des éleveurs à des « démarches qualité » n'est pas seulement imputable à une volonté d'adaptation à la réforme. Elle pourrait être déterminée par le contexte régional, certaines régions comme le Limousin semblant plus sensibilisées à ces démarches.

↳ Enfin, certaines exploitations peuvent avoir fait le choix de ne pas modifier leur système de production parce qu'elles pensaient ne pas subir le contrecoup de la réforme ou parce qu'elles n'avaient pas la possibilité de s'adapter. On peut imaginer que cela ait plutôt concerné les exploitations à revenus déjà élevés, dont une baisse est moins préjudiciable que dans le cas d'exploitations à faible revenu initial.

L'étude que l'on se propose de mener vise à tester la validité de ces hypothèses et à voir quelles ont été les voies privilégiées d'adaptation depuis 1992. La réforme de l'Agenda 2000 prolongeant en partie les mesures prises en 1992, les voies d'adaptation observées peuvent nous éclairer sur l'adaptation à venir des exploitations à la nouvelle réforme. L'attention sera particulièrement portée sur l'évolution du mode de production, sur lequel devrait s'exprimer *l'effet spécifique* du basculement du soutien des prix vers les aides directes.

PARTIE 2

Etude de l'évolution des exploitations de viande bovine
de 1992 à 1997 à partir du RICA
en France, dans les Pays de la Loire et le Limousin

2 Etude de l'évolution des exploitations de viande bovine de 1992 à 1997, à partir du RICA, en France, dans les Pays de la Loire et le Limousin

Cette partie a pour objectif de réactualiser les résultats des études qui ont déjà été menées sur l'application de la réforme de la PAC dans le secteur de l'élevage bovin viande, grâce aux dernières données accessibles du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA) 1997.

L'approche régionale adoptée doit permettre de montrer de quelle façon ont évolué les exploitations bovines – viande du Limousin et des Pays de la Loire, et d'observer ainsi le contexte régional de l'évolution des exploitations enquêtées, qui seront l'objet de la troisième partie de ce travail.

Nous allons nous attacher à montrer ce qui différencie l'évolution des exploitations de chacune de ces régions suite à la réforme de la PAC – existe-t-il un « effet région » ? - et comment ces exploitations se situent par rapport à la moyenne des exploitations françaises de viande bovine. Une approche plus fine sera réalisée sur les systèmes naisseurs et naisseurs engraisseurs des deux régions.

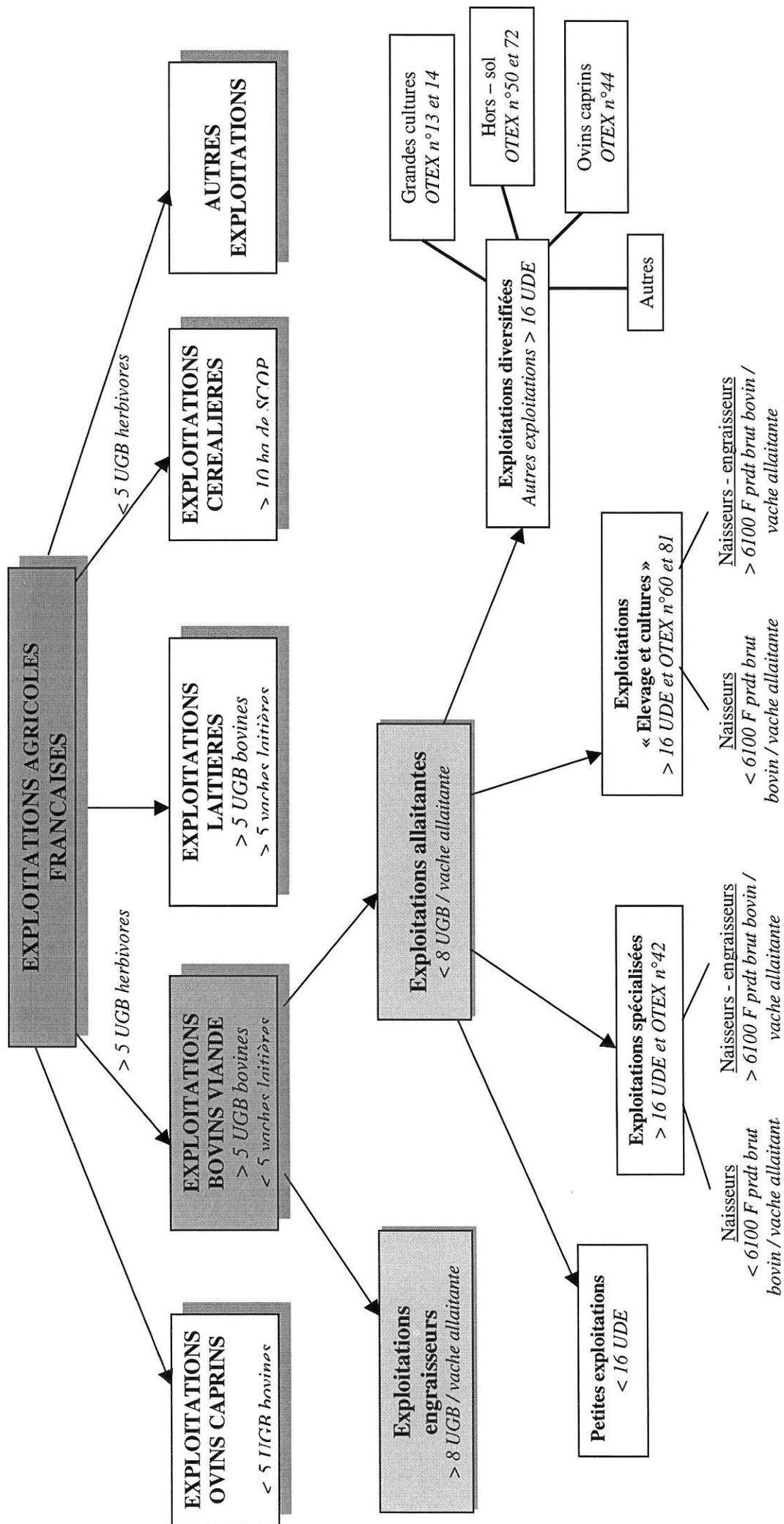
2.1 Méthodologie de représentation du contexte régional

2.1.1 Un outil représentatif : le RICA France

Le RICA français est un échantillon statistique de 7 496 exploitations en 1997, dont les comptabilités sont enquêtées tous les ans. Ces exploitations représentent, une fois appliqués les coefficients individuels d'extrapolation (déterminés par calage entre l'échantillon RICA et l'enquête structure de 1997), 405 600 exploitations dites professionnelles¹. Ces exploitations couvrent 90% de la superficie agricole nationale et détiennent 99% des vaches laitières et 91% des vaches allaitantes (Colson et al, (2), 1999).

L'utilisation du RICA permet donc d'appréhender les trajectoires d'évolution des systèmes de production de viande bovine de façon globale, au **niveau régional et national**, avec une bonne représentativité de l'ensemble des exploitations françaises.

¹ Une exploitation est considérée comme « professionnelle » dès lors qu'elle assure l'emploi d'au moins 0,75 Unité de Travail Annuel (UTA) et que sa Marge Brute Standard (MBS) est supérieure à 8 Unités de Dimension Economique (1 UDE = 1 200 Euros). Une exploitation ayant une MBS de 8 UDE dispose d'un chiffre d'affaire voisin de 140 000 francs (Colson et al, 1999).



- **Caractéristiques des exploitations selon la typologie Systèmes d'élevage bovin 2 (SEB2) -**

Source : INRA Nantes, Institut de l'élevage, (Colson, Chatellier, 1999) - Traitement P. Mignot

UDE : Unité de Dimension Economique ; OTEX n°13 et 14 : Céréales et grandes cultures ; OTEX n°42 : Bovins, élevage et viande ; OTEX n°44 : Ovins, caprins et autres herbivores ; OTEX n°50 : Granivores ; OTEX n°60 : Polyculture ; OTEX n°71 : Polyélevage à orientation herbivores ; OTEX n°72 : Polyélevage à orientation granivores ; OTEX n°81 : grandes cultures et herbivores ;

Cette approche globale donne un cadre intéressant aux études locales, basées sur les « fermes de référence » des instituts techniques ou sur des enquêtes, et dont les résultats ne peuvent que difficilement être extrapolés à l'ensemble d'une région. De plus, le RICA apporte sur les exploitations des informations exhaustives, tant structurelles que technico – économiques et financières.

2.1.2 Une typologie des systèmes techniques bovins

Afin d'observer les adaptations techniques des exploitations, les données du RICA seront ventilées au sein des classes de la typologie **Systèmes d'Élevage Bovin 2** (SEB2). Mise au point par le laboratoire d'économie de l'INRA de Nantes en collaboration avec l'Institut de l'Élevage, cette classification répartit les exploitations agricoles du RICA en cinq grands types de production selon des seuils de spécialisation définis « à dire d'experts » : les exploitations laitières, bovins-viande, ovins-caprins, céréalières et les autres (se reporter à la figure ci –contre pour les critères d'établissement des classes).

Chacune de ces catégories est elle-même subdivisée en sous-groupes, qui ont pour vocation de rendre compte au mieux de la **réalité des systèmes techniques**. Ainsi, à la différence de la nomenclature basée sur les orientations technico-économiques (OTEX), la classification SEB2 regroupe en un seul type l'ensemble des exploitations bovins – viande, qui rassemblent ainsi 85% du cheptel de vaches allaitantes (contre seulement la moitié pour les exploitations de l'OTEX n°42, Bovins, élevage et viande) (Colson et al, 1999).

D'après la proportion UGB / vaches allaitantes, on distingue ensuite deux grandes catégories d'exploitations bovins–viande :

- Les **exploitations** du système « **engraisseur** » ;
et
- Les **exploitations** « **allaitantes** », parmi lesquelles on identifie, par croisement avec les OTEX :
 - ↳ les **petites** exploitations ;
 - ↳ les exploitations **spécialisées** : naisseurs et naisseurs – engraisseurs ;
 - ↳ les exploitations **élevage et culture** : naisseurs et naisseurs-engraisseurs ;
 - ↳ les exploitations **diversifiées** : grandes cultures, hors sol, ovins caprins, autre.

La prise en compte d'un seuil de 6100 francs de produit brut bovin par vache allaitante permet de séparer les naisseurs des naisseurs engraisseurs.

Tableau 5 : Répartition des exploitations de viande bovine selon la typologie SEB2

en 1997

- Effectifs échantillonnés et extrapolés de l'échantillon constant du RICA -

		Limousin	Pays de la Loire	France	
Exploitations allaitantes	Petites exploitations		7 3 878	3 1 554	50 20 166
	Spécialisées	Naisseur	31 4 254	14 1 376	128 17 819
		Naisseur engraisseur	7 2 000	9 1 603	41 9 159
	Elevage et cultures	Naisseur	1 112	6 1 345	74 12 941
		Naisseur engraisseur	1 26	6 1 051	29 3 598
	Diversifiées	Grandes cultures			4 11 450
		Ovins caprins	6 1 035	3 205	49 5 615
		Hors sol	1 63	10 1 309	32 4 581
		Autre		2 147	16 2152
	Exploitations engraisseurs			7 1004	55 5012
	Ensemble bovin viande		54 11 368	60 9 594	478 92 493

2.1.3 Un échantillon constant pour étudier les trajectoires d'évolution

L'étude de trajectoires d'évolution de 1992 à 1997 implique que les **exploitations** observées soient **pérennes** sur toute la période concernée. Seul un échantillon constant du RICA répond à cette exigence, si l'on veut rester au plus près de la réalité avec l'observation des mêmes exploitations chaque année.

Evidemment, certaines exploitations pérennes peuvent se trouver exclues de l'échantillon si, pour des raisons qui leur sont propres, elles sont sorties ou entrées dans le RICA entre 1992 et 1997. L'autre limite de cette méthode est de réduire l'effectif d'élevages étudiés, ce qui peut jouer sur la qualité de la représentation de l'ensemble bovins viande français. Cependant, elle demeure la méthode la plus adaptée pour répondre à nos interrogations.

L'échantillon constant du RICA 1997 ainsi constitué, est composé de 478 exploitations bovins viande. Elles représentent les 92 493 exploitations bovins viande françaises de 1997, dont 10% sont localisées dans les Pays de la Loire et 12% dans le Limousin (cf Tableau 5).

Pour l'étude des trajectoires à partir de l'échantillon constant, on se base sur la répartition des effectifs entre systèmes telle qu'elle est en 1997 et on suppose qu'elle n'a pas changé depuis 1992. On observera donc les exploitations de naisseurs et de naisseurs engraisseurs de 1997 et on supposera qu'elles le sont depuis 1992, puis on étudiera leur évolution sur 1992 / 1997. En réalité, des exploitations ont changé de système sur cette période. Il en sera question au paragraphe 2.2.

L'analyse portera principalement sur les exploitations « allaitantes spécialisées » (naisseurs et naisseurs - engraisseurs), ainsi que sur l'ensemble des exploitations « bovins viande ». Ce choix correspond au type d'exploitations que nous avons enquêtées. Les autres catégories seront volontairement ignorées, en raison de leur effectif réduit (voire nul) et du manque de représentativité qui en résulte.

2.2 Des exploitations qui changent de système

Une adaptation que l'on peut qualifier de "radicale" à la réforme de la PAC est le changement de système technique, en arrêtant ou en débutant l'engraissement, ou en développant un atelier de diversification. D'autre part, un tiers des exploitations de l'échantillon constant, soit 28 841 exploitations après extrapolation, change de catégorie entre les "petites exploitations allaitantes", "spécialisées", "élevage et cultures", "diversifiées" et "engraisseeurs" (cf Tableau 6).

Tableau 6 : Evolution des effectifs des exploitations françaises de viande bovine selon la typologie SEB2 entre 1992 et 1997

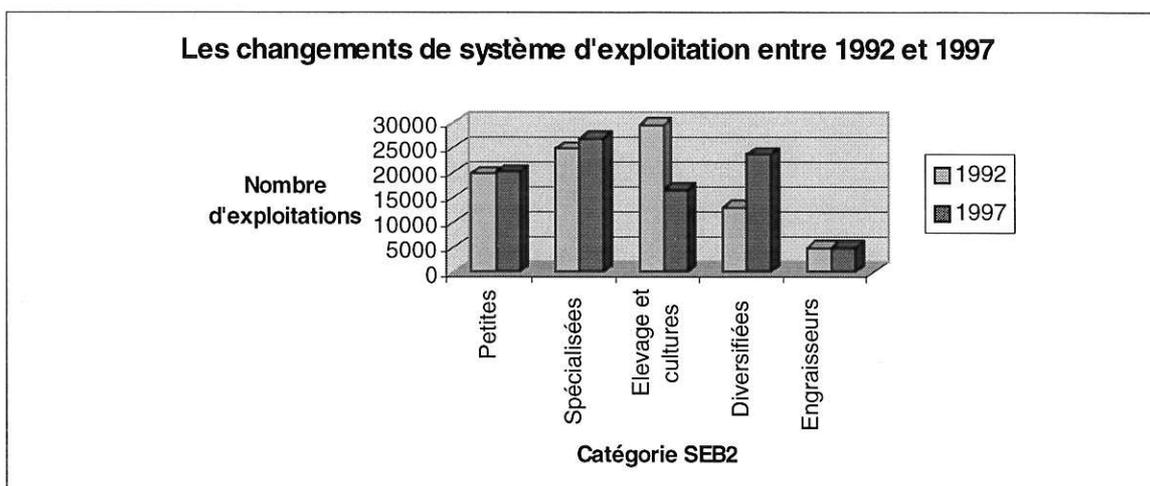
- Echantillon constant 1992 - 1997 -

	1992		1997										Exploitations engraisseurs	TOTAL 1992	
	Petites exploitations allaitantes		Spécialisées		Elevage et cultures		Exploitations allaitantes				Diversifiées				
	Naisseur	Naisseur engraisseur	Naisseur	Naisseur engraisseur	Naisseur	Naisseur engraisseur	Grandes cultures	Ovins caprins	Hors sol	Autre					
Petites exploitations allaitantes	16729	495	1240	698				792							19953
	964	1870	10207	204				464	551						14260
Spécialisées	544	5852	3930	5											10651
	780	563	1304	6954	964	7374	36	517	600	169					19260
Elevage et cultures	913	350	941	2734	933	4076	169	63	159	87					10426
				1778	537										2315
Diversifiées		29	196	2			4141			100					4468
	236			381	267				2876	21					3781
Exploitations engraisseurs				244	374				448	14					2474
				146				13	126	4621					4906
TOTAL 1997	20166	9159	17819	12941	3598	11450	5615	4581	2152	5012					92493

Source : RICA France 1997 / INRA Nantes - P. Mignot

Mais tous les systèmes n'ont pas la même marge de manœuvre. En particulier, on observe la nette stabilité de la catégorie "petites exploitations allaitantes": 84% des exploitations qui appartenaient à cette catégorie en 1992 y appartiennent toujours en 1997. Dans cette catégorie, les quelques basculements de système (3 225 changements sur 19 953 exploitations en 1992) se sont opérés à 54% en faveur des systèmes « spécialisés ». Les exploitations « spécialisées » font preuve d'une rigidité encore plus grande, puisque 88% n'ont pas changé de catégorie entre 1992 et 1997. Il en va de même pour les engraisseurs.

Seul le nombre d'exploitations « élevage et cultures » a diminué de près de moitié entre 1992 et 1997, à la faveur des exploitations « diversifiées ». Ce changement a pu s'opérer, chez les premières, par un agrandissement de l'atelier végétal. Cette évolution concerne les naisseurs – engraisseurs comme les naisseurs (40% des naisseurs – engraisseurs « élevage et culture » de 1992, soit 4076 éleveurs se diversifient, contre 38% des naisseurs, soit 19 260 exploitations).



A une échelle plus fine, on observe aussi des mouvements des systèmes naisseurs - engraisseurs vers les systèmes naisseurs, chez les exploitations « spécialisées » comme chez les exploitations « élevage et cultures ». La faible marge de manœuvre des exploitations spécialisées s'exprime ici. En effet, les fortes contraintes structurelles de ces systèmes (contraintes de bâtiments, localisation dans des régions peu propices à l'exercice d'autres activités agricoles) rendent difficile leur basculement vers d'autres systèmes.

⇒ Face à la réforme de la PAC, les seuls changements de système technique que l'on observe sont de deux types :

* un basculement de 36% des systèmes naisseurs-engraisseurs vers les systèmes naisseurs entre 1992 et 1997 ;

* un basculement de 38% des systèmes « élevage et culture » vers les systèmes « diversifiés grandes cultures », lié à un probable agrandissement de l'atelier végétal des exploitations du premier type.

Les autres systèmes restent stables.

Description du système "Bovins viande" en 1997

Dimension des exploitations

	Pays de la Loire	Limousin	France
SAU en 1997 (ha)	68	59	63
UGB totaux en 1997	74	66	56
Produit brut en 1997 (F)	862 000	374 000	519 000
Actif total en 1997 (F)	1 548 000	1 425 000	1 435 000

Caractère extensif du mode de production

Productivité rapportée au facteur...	Pays de la Loire	Limousin	France
Terre			
Charges culturales / ha SCOP 1997 (F/ha)	850	440	870
Chargement (UGB/ha SFP) 1997	1,90	1,20	1,50
Surface maïs / SFP 1997 (%)	20	8	14
SFP / SAU 1997 (%)	71	91	69
Animal			
Coût du concentré / UGB bovin 1997 (F/UGB)	570	470	360
Charges opérationnelles / UGB 1997 (F/UGB)	1 590	790	850
Travail			
SAU / UTA 1997 (ha/UTA)	49	45	47
UGB / UTA 1997 (UGB/UTA)	102	51	53
Produit brut / UTA 1997 (F/UTA)	564 400	278 700	357 900
Capital			
Produit brut / Total actif (%)	58	27	38

Valorisation des produits et degré de spécialisation du système

	Pays de la Loire	Limousin	France
Produit brut viande bovine / UGB bovine 1997 (F/UGB)	3 600	3 600	3 200
Nb vaches allaitantes / UGB totaux 1997	54	73	69
Surface COP 1997 (ha)	24	6	17
Production viande bovine / PB total 1997 (%)	39	58	38
Production SCOP / PB total en 1997 (%)	11	1	14
Production hors - sol / PB total en 1997 (%)	28	8	11

Performances économiques

	Pays de la Loire	Limousin	France
EBE / PB 1997 (%)	36	46	43
RCAI / UTA 1997 (F/UTA)	148 000	96 000	106 300
Taux d'endettement 1997 (%)	38	13	22

Poids des paiements directs

	Pays de la Loire	Limousin	France
Total des aides 1997 (F)	154 600	114 200	131 100
Aides / EBE 1997 (%)	56	70	73
Aides / RCAI 1997 (%)	89	113	68
Aides / UTA (F/UTA)	110 100	87 400	96 700
Aides / SAU 1997 (F/ha)	2 200	2 000	2 200

2.3 Description des systèmes de production en 1997²

2.3.1 Comparaison des exploitations "bovins viande" du Limousin et des Pays de la Loire

En 1997, les exploitations de bovins viande des Pays de la Loire sont de dimension plus importante que la moyenne des exploitations françaises et du Limousin, ces dernières se situent en deçà de cette moyenne. On le constate par la taille de la SAU (68 ha dans les Pays de la Loire en 1997), du cheptel (74 UGB), de l'importance du produit brut (862 000 F) et de l'actif (1 548 000 F). Bien qu'elles dégagent un résultat par UTA largement supérieur, les exploitations ligériennes ont une "efficacité économique" moindre, comme peut l'illustrer le ratio EBE / Produit Brut de 36%. Si la part des aides dans le résultat courant est de 89% en Pays de la Loire contre 113% dans le Limousin, le montant d'aides directes à l'hectare est équivalent dans les deux régions (2000 F/ha, toutes aides confondues).

La productivité de la terre, du travail et l'importance des intrants dans l'atelier animal témoignent d'un niveau d'intensification des Pays de la Loire très supérieur à la moyenne française. A l'inverse, les exploitations bovins viande du Limousin sont plus "extensives" que la moyenne française, avec un chargement beaucoup plus faible (1,20 UGB/ha), une part des surfaces en maïs moindre (8%) et une proportion de surfaces fourragères dans la SAU très importante (91%).

Les exploitations bovins viande du Limousin sont très spécialisées : le produit brut bovin représente 58% du produit brut total. Ce n'est pas le cas dans les Pays de la Loire où ce ratio tombe à 39%, et où la part des produits de l'atelier culture et hors-sol, respectivement 11% et 28%, compense cette moindre spécialisation.

2.3.2 Comparaison des systèmes naisseurs du Limousin et des Pays de la Loire

Des disparités régionales apparaissent aussi à l'échelle des différents systèmes de production. En effet, les structures des exploitations naisseurs du Limousin sont bien plus grandes que celles des Pays de Loire (25 ha de plus) et elles possèdent un capital plus important (actif total de 1 678 000 F contre 1 350 000 F). Pourtant, avec en moyenne 84 UGB sur 82 ha de SAU, les naisseurs limousins dégagent un produit brut total équivalent à celui des naisseurs ligériens, dont le cheptel est de taille comparable (87 UGB).

² Se reporter à l'annexe 1 pour voir le détail des résultats obtenus avec le RICA (en fin de document)

Tableau 7 : Niveau d'intensification et productivité du facteur « terre » en 1997

Systèmes « naisseurs »

	Pays de la Loire	Limousin	France
Prdt Brut hors aides / ha Sau 1997 (F/ha)	5 500	3 700	3 700
Charges culturales / ha SCOP 1997 (F/ha)	830	380	454
Chargement (UGB/ha SFP) 1997	1,85	1,16	1,99
Surface maïs / SFP 1997 (%)	19	7	15

Ce qui différencie le plus les naisseurs limousins de ceux des Pays de la Loire est très nettement le niveau d'intensification avec lequel est géré le facteur « terre ». En effet, celui-ci est géré de façon beaucoup plus extensive dans le Limousin que dans les Pays de la Loire, comme l'illustre le tableau 7. La productivité de la terre chez les naisseurs ligériens est très supérieure à celle des limousins (5500 F contre 3700 F de produit brut hors aides / ha de SAU). Le volume total en valeur des intrants de l'atelier végétal en Pays de la Loire est deux fois plus fort qu'en Limousin, tout comme la part de maïs dans la SFP. Les charges opérationnelles de l'atelier animal suivent cette tendance. Le niveau d'intensification de ces deux régions se situe globalement de part et d'autre de la moyenne nationale.

La dépendance vis à vis des paiements directs est du même ordre de grandeur dans ces deux régions : les subventions représentent 130% du résultat courant. Le montant total des aides par exploitation est équivalent chez les naisseurs des pays de la Loire et chez ceux du Limousin, compris entre 141 000 F et 147 000 F. Les exploitations ligériennes touchent donc des aides par hectare supérieures à celles du Limousin (2 500 F/ha contre 1 900 F/ha en 1997). La bonne efficacité économique des élevages limousins leur permet cependant d'atteindre un résultat par UTAF de 108 000 F, supérieur à celui des naisseurs de l'Ouest (97 000 F).

Enfin, le degré de spécialisation est semblable dans les deux régions, avec un produit bovin autour de 55% du produit brut total. Cette homogénéité est due à la typologie qui distingue les groupes selon un seuil de spécialisation qui est le même dans les deux régions (croisement avec les OTEX basé sur le ratio produit brut / produit total).

2.3.3 Comparaison des systèmes naisseurs–engraisseeurs du Limousin et des Pays de la Loire

→ Comparaison des systèmes naisseurs et naisseurs-engraisseeurs

Au niveau français, les structures des élevages naisseurs engraisseeurs sont de dimension économique plus importante que celles des naisseurs, pour des surfaces plus petites. L'assolement est sensiblement le même, mais les charges opérationnelles sont bien plus élevées. En revanche, la productivité du travail est meilleure et la dépendance des aides est bien moindre, puisqu'elles n'atteignent « que 88% » du résultat courant, contre 135% chez les naisseurs. Les naisseurs-engraisseeurs sont des systèmes plus intensifs que les naisseurs, et aussi plus spécialisés, avec une part plus importante du produit bovin viande dans le produit brut total (68% contre 54% chez les naisseurs).

Tableau 8 : Dimension des exploitations en 1997*Systèmes « naisseurs-engraisieurs »*

	Pays de la Loire	Limousin	France
SAU en 1997 (ha)	68	59	77
UGB totaux en 1997	118	80	99
Produit brut en 1997 (F)	753 000	461 200	595 100
Actif total en 1997 (F)	1 709 000	1 720 000	1 820 000

Tableau 9 : Niveau d'intensification global des exploitations en 1997*Systèmes « naisseurs-engraisieurs »*

Productivité rapportée au facteur...	Pays de la Loire	Limousin	France
Terre			
Charges culturelles / ha SCOP 1997 (F/ha)	870	530	550
Chargement (UGB/ha SFP) 1997	2,0	1,70	1,60
Surface maïs / SFP 1997 (%)	21	10	15
Animal			
Coût du concentré / UGB bovin 1997 (F/UGB)	1 300	340	600
Travail			
SAU / UTA 1997 (ha/UTA)	58	41	57
UGB / UTA 1997 (UGB/UTA)	101	56	75
Prdt brut hors aides / UTA 1997 (F/UTA)	484 000	235 000	322 000

Toutes ces caractéristiques se retrouvent pour les systèmes des Pays de la Loire, si ce n'est leur surface plus grande que celle des naisseurs. Dans le Limousin, les naisseurs engraisseurs ont une productivité technique du travail moins importante que celle des naisseurs : seulement 41 ha et 56 UGB / UTA contre 64 ha et 67 UGB/UTA. Et malgré un produit brut hors aides par UTA du même ordre de grandeur dans les deux systèmes, le résultat par UTA est largement supérieur chez les naisseurs-engraisseurs du Limousin (152 000 F) que chez les naisseurs de cette région (108 000 F/UTA).

→ Comparaison des systèmes naisseurs-engraisseurs limousins et ligériens

Les naisseurs-engraisseurs des Pays de la Loire sont de dimension technique et économique plus importante que ceux du Limousin : surface, cheptel, produit brut sont plus élevés (cf Tableau 8). Les naisseurs-engraisseurs des Pays de la Loire conduisent l'ensemble de leur système de façon beaucoup plus intensive que ceux du Limousin. Ceci est valable pour l'atelier animal comme pour l'atelier végétal. Le niveau de productivité du facteur terre et du travail, du point de vue technique et économique, illustrent aussi ce niveau d'intensification plus élevé dans les Pays de la Loire (voir Tableau 9).

Les systèmes limousins sont cependant bien plus efficaces économiquement : le ratio EBE / PB est de 53% dans le Limousin contre 35% seulement dans les Pays de la Loire, avec un taux d'endettement plus faible dans le Limousin. Les naisseurs-engraisseurs limousins dégagent un revenu par UTAF supérieur à ceux des Pays de la Loire (152 000 F contre 145 600 F). D'autre part, les naisseurs-engraisseurs ligériens sont plus dépendants des paiements directs que ceux du Limousin. Les subventions représentent 113% du résultat dans les Pays de la Loire, contre 77% dans le Limousin. Ceci s'oppose à ce que l'on a pu observer pour les systèmes bovins viande et naisseurs, pour lesquels le poids des paiements directs dans la formation du revenu est systématiquement plus fort dans le Limousin que dans les Pays de la Loire.

⇒ En 1997, les exploitations « bovins viande » des Pays de la Loire sont de dimension plus importante que celles du Limousin, et conduites de façon plus intensive.

Les systèmes naisseurs du Limousin se distinguent de ceux des Pays de la Loire par le niveau d'intensification avec lequel est géré le facteur terre. Les premiers sont beaucoup plus extensifs par rapport à la terre que les seconds.

Les naisseurs-engraisseurs des deux régions sont des systèmes plus intensifs et plus spécialisés que les naisseurs, avec un revenu plus élevé par UTA. La différence du niveau d'intensification entre les naisseurs-engraisseurs du Limousin et des Pays de la Loire s'exprime cette fois non seulement au niveau de l'utilisation des surfaces, mais aussi au niveau de l'atelier animal et de la productivité du travail.

**Tableau 10 : Evolution de la dimension des exploitations de viande bovine en
Pays de la Loire, dans le Limousin, et en France.**

	Pays de la Loire	Limousin	France
SAU en 1997 (ha)	68	59	63
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	<i>15 %</i>	<i>15 %</i>	<i>14 %</i>
UGB herbivores en 1997	74	66	56
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	<i>21 %</i>	<i>16 %</i>	<i>12 %</i>
Produit brut dont aides en 1997 (F)	862 100	374 300	519 000
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	<i>21 %</i>	<i>26 %</i>	<i>23 %</i>
Actif total en 1997 (F)	1 547 400	1 424 500	1 435 200
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	<i>7 %</i>	<i>17 %</i>	<i>14 %</i>

2.4 L'évolution des structures

2.4.1 Evolution des structures au niveau français et régional (Pays de Loire, Limousin)

Entre 1992 et 1997, les exploitations bovines françaises ont considérablement agrandi leur taille. L'ampleur de la croissance de la SAU semble homogène géographiquement, puisque les surfaces ont gagné 15% en moyenne en Limousin comme en Pays de la Loire, valeur comparable à la moyenne des exploitations bovines viande française. De ce fait, les structures des Pays de la Loire, initialement plus importantes, conservent une superficie plus grande que celle des autres régions, avec 9 ha de plus que les exploitations limousines (voir Tableau 10).

La croissance du cheptel dans les Pays de la Loire représente par contre presque le double de la croissance moyenne nationale, soit 21% contre 12%, ou un écart de 12 UGB.

La progression du total de l'actif suit celle du cheptel et de la SAU dans le Limousin, comme en France, avec une croissance d'environ 15%. Dans les Pays de la Loire au contraire, le rythme de croissance de l'actif est moitié moindre que celui de la croissance de la surface, lui-même inférieur à celui du cheptel.

Suite à ces modifications structurelles, la progression du produit brut -aides comprises- s'échelonne de 21% en Pays de la Loire à 26% en Limousin. On retrouve en valeur absolue la même hiérarchie qu'en 1992, les exploitations du "Grand Ouest" dégageant un produit brut double de celles du Limousin, et bien supérieur à la moyenne nationale (862 100 F contre 519 000 F en 1997). Les exploitations du Limousin se situent bien en dessous de ce seuil, bien que leur cheptel moyen de 66 UGB herbivores soit plus important que le cheptel moyen national. La présence en moindre nombre, dans le Limousin, d'exploitations "élevage et culture", "diversifiées" et "engraisseurs", qui tirent vers le haut la moyenne du produit brut de l'ensemble des exploitations bovines viande, peut expliquer ce décalage.

2.4.2 Evolution des structures par système de production

→ Comparaison des naisseurs aux naisseurs-engraisseurs

D'une façon générale, l'agrandissement des structures est plus important chez les naisseurs – engraisseurs spécialisés que chez les naisseurs. Leur taux de croissance du cheptel étant beaucoup plus fort que celui des naisseurs, les naisseurs-engraisseurs français connaissent une légère progression de leur produit brut hors aides. Ceci est valable dans les Pays de la Loire comme dans le Limousin.

L'écart entre les naisseurs et les naisseurs-engraisseurs est plus marqué dans les Pays de la Loire qu'en Limousin, et qu'au niveau national. Les naisseurs ligériens conservent en effet une surface stable (56 ha en 1992 ; 57 ha en 1997) contrairement aux naisseurs-engraisseurs (+32% de SAU). De même, le taux de croissance du cheptel des naisseurs des Pays de la Loire (20%) est de moitié inférieur à celui des naisseurs – engraisseurs de cette région (40%).

→ Comparaison des systèmes du Limousin aux systèmes des Pays de la Loire

Contrairement à la tendance observée dans l'ensemble des exploitations bovins viande, les naisseurs ligériens n'agrandissent pratiquement pas leurs surfaces : +2% de SAU de 1992 à 1997 contre +20% pour les naisseurs limousins, qui avaient déjà des superficies plus importantes en 1992. Pourtant, le cheptel des éleveurs du Limousin et des Pays de la Loire croît à une vitesse comparable de +20% en cinq ans, malgré laquelle les naisseurs des Pays de la Loire voient leur produit brut d'exploitation -hors aides- diminuer de 16% de 1992 à 1997. S'élevant à 303 000 F en 1997, ce produit demeure supérieur à celui des naisseurs limousins (de 292 000 F, soit +5% en cinq ans).

Les naisseurs-engraisseurs des Pays de la Loire connaissent par contre une progression bien plus rapide de la taille de leur structure que ceux du Limousin : la SAU croît de 32% pour atteindre 68 ha en 1997, tandis que le cheptel croît de 40% pour atteindre 118 UGB. Les taux de croissance de la SAU et du cheptel des naisseurs-engraisseurs limousins ne s'élèvent respectivement qu'à 13% et 20%.

⇒ De 1992 à 1997, la SAU et le produit brut d'exploitation (hors aides) progressent globalement au même rythme dans les exploitations bovins viande des Pays de la Loire, du Limousin, et de la France entière. La taille du cheptel progresse par contre plus vite dans les Pays de la Loire que dans le Limousin et la France entière (+21%, +16%, +12% d'UGB).

Les naisseurs-engraisseurs ont des structures qui s'agrandissent globalement plus vite que celles des naisseurs. La dimension des systèmes naisseurs augmente plus vite dans le Limousin que dans les Pays de la Loire. C'est l'inverse pour les naisseurs-engraisseurs.

2.5 L'évolution des modes de production : l'extensification

L'objectif de ce paragraphe est d'observer s'il y a une extensification dans les élevages bovins viande en France, plus particulièrement dans les Pays de la Loire et le Limousin, et de voir si certains systèmes de production sont plus concernés par ce phénomène que d'autres, et lesquels.

2.5.1 Les concepts d'extensification et de productivité des facteurs

La production agricole repose sur trois types de facteurs : la terre, le travail et le capital, en abondance variable. La théorie économique montre qu'il convient de choisir la combinaison de ces facteurs qui assurera le maximum de productivité au facteur le plus rare et le plus coûteux, en combinant à chaque unité de ce facteur des quantités accrues des autres facteurs : c'est la notion d'**intensification**. Par réciprocité, et pour un facteur relativement abondant, il convient d'adopter une utilisation extensive en lui combinant des doses moindres d'autres facteurs (Tirel, 1990). La terre a longtemps constitué le facteur rare de l'agriculture européenne. C'est maintenant le travail, dont la productivité vise à être augmentée. On entendra donc ici par **extensification** l'utilisation plus extensive du facteur terre, la surface agricole, avec un accroissement continu de la productivité du travail et du capital (Tirel, Béranger, 1990).

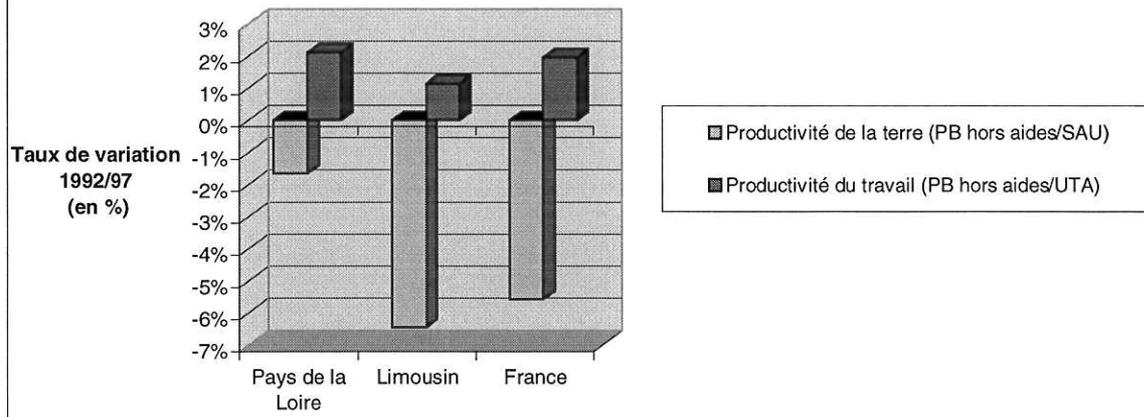
L'indicateur de **productivité** retenu pour l'analyse est le **produit brut (hors aides) par unité de facteur**, que l'on suppose représentatif du volume de production. En complément, on utilisera les ratios UGB / unité de facteur et SAU / unité de facteur, qui illustrent la productivité des facteurs d'un point de vue plus technique. La productivité du travail sera donc le produit brut d'exploitation (hors aides) dégagé par UTA, que l'on illustrera avec le nombre d'UGB par UTA et le nombre d'hectares de SAU par UTA. Il en sera fait de même pour le facteur terre.

2.5.2 L'extensification des secteurs bovins viande français, limousin et ligériens

Dans le secteur de la viande bovine, la productivité du travail progresse entre 1992 et 1997. La surface par UTA augmente de 14%, de façon homogène en France, dans le Limousin et les Pays de la Loire. Elle évolue parallèlement à l'accroissement moyen de la SAU, pour atteindre 47 ha / UTA en France. La croissance du nombre d'UGB par UTA est un peu plus élevée, mais dans le même ordre de grandeur (+18%). Par ailleurs, le chargement moyen diminue de 12%, et passe de 1,71 à 1,50 UGB/ha.

Evolution de la productivité du travail et de la terre de 1992 à 1997

Exploitations bovines viande



Le produit brut d'exploitation (hors aides) dégagé par travailleur progresse légèrement par rapport à 1992 malgré la baisse des prix, et atteint 255 000 F en 1997 en France. Par ailleurs, la productivité des surfaces diminue entre 1992 et 1997. Cette baisse est plus importante dans le Limousin et la France entière (-6%), que dans les Pays de la Loire, où le produit brut par hectare ne régresse que de 2% (voir graphique ci-contre). Le produit brut - hors aides- dégagé par travailleur augmente. Il diminue lorsqu'il est ramené à l'unité de surface : il y a extensification des systèmes de production par rapport à la terre.

Ces changements se sont accompagnés d'une utilisation accrue d'intrants pour l'atelier animal, avec un coût de concentrés par UGB herbivore et des charges opérationnelles animales (alimentation, produits et services vétérinaires) en légère augmentation. Le coût des traitements phytosanitaires et des engrais, rapporté à l'unité de surface, progresse de 14%, tandis que le système fourrager connaît une certaine stabilité. La part de la SFP dans la SAU et celle du maïs dans la SFP restent stables à respectivement 69 et 14%.

Les exploitations bovins viande du Limousin évoluent de façon comparable à la moyenne des exploitations françaises en ce qui concerne la productivité du travail et de l'utilisation d'intrants pour l'atelier animal. Elles s'en distinguent par contre dans l'utilisation du facteur terre. La part de la SFP dans la SAU, déjà élevée en 1992, progresse jusqu'à atteindre 91% en 1997, avec un chargement par hectare stable à 1,23 UGB/ha, cheptel et surface ayant progressé de la même façon.

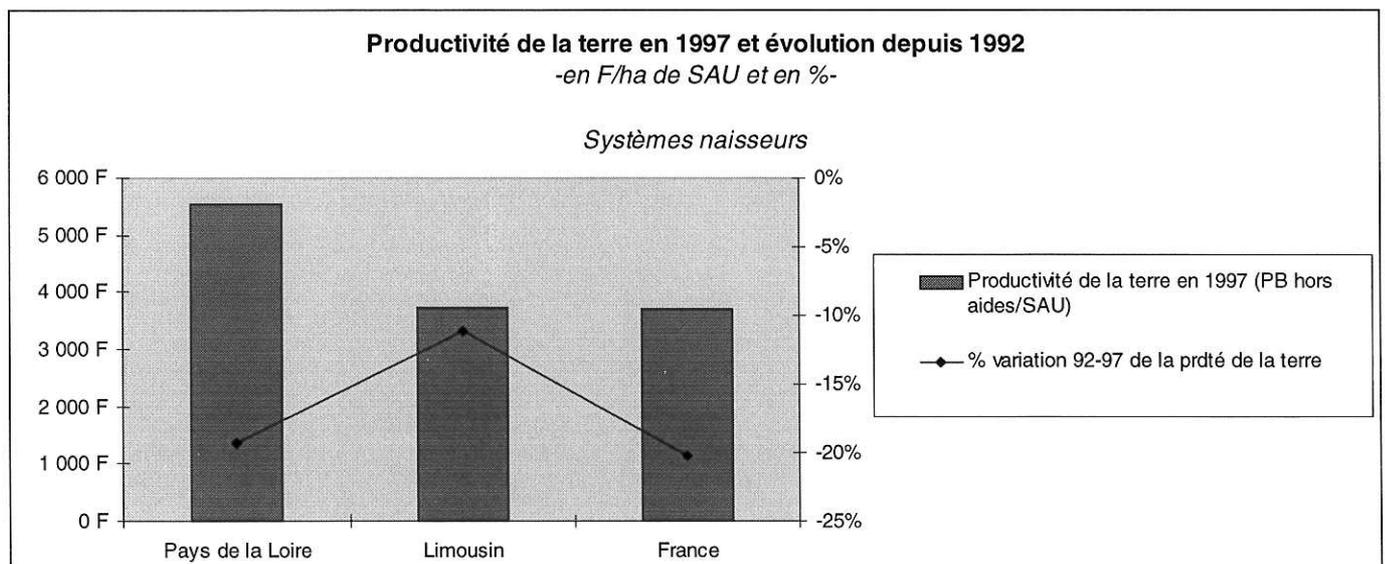
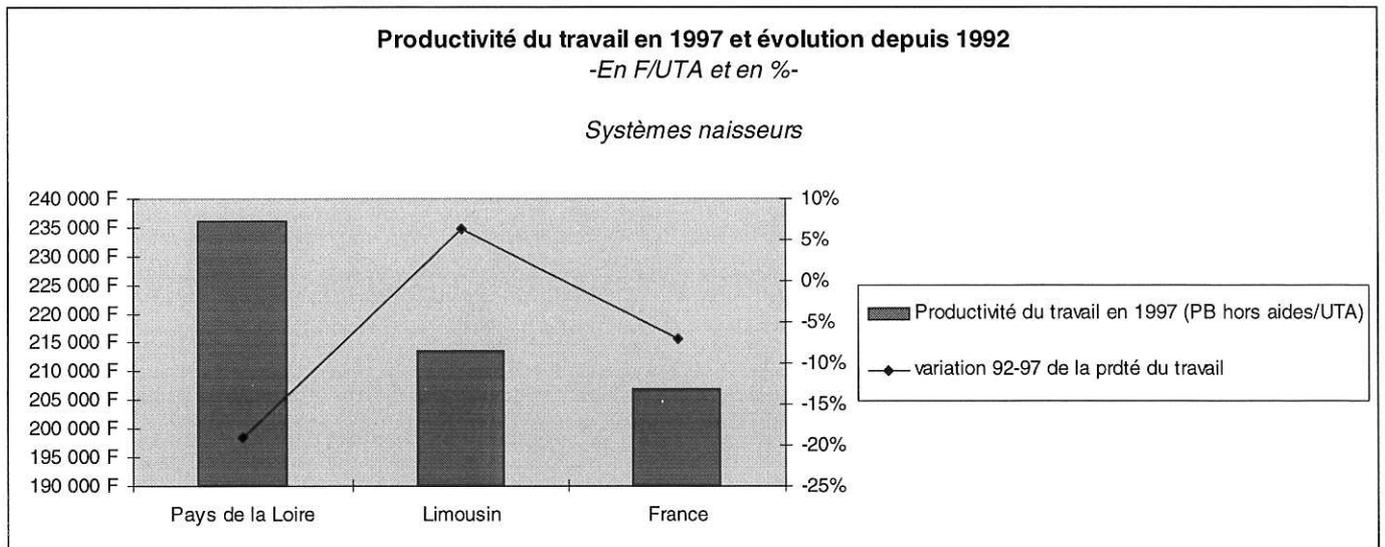
Les Pays de la Loire se distinguent par une progression du nombre d'UGB par UTA spectaculaire : 38% d'UGB de plus par UTA en 1997 qu'en 1992. Les systèmes bovins viande ligériens se situent bien au-delà de la moyenne nationale avec 102 UGB par UTA contre 53 seulement en France en moyenne ou 51 dans le Limousin. L'écart entre l'amélioration de la productivité du travail et des surfaces est cependant légèrement inférieur à celui observé dans le Limousin, ou au niveau de la France entière. Le chargement des exploitations ligériennes augmente, mais le système fourrager devient moins intensif, avec une diminution de la part du maïs dans la SFP, qui occupe encore en 1997 un cinquième de la surface fourragère, et une diminution du coût des concentrés par UGB. Les charges culturelles diminuent elles aussi, mais restent à un niveau élevé (846 F de traitements phytosanitaires et d'engrais / ha de SCOP).

2.5.3 L'extensification des systèmes naisseurs

→ Productivité du travail et de la terre

Dans les systèmes naisseurs, la productivité technique du travail s'accroît de façon générale en France, avec une progression de 17% du cheptel par UTA et de 19% de la surface par travailleur entre 1992 et 1997. La croissance du cheptel par UTA se fait à ce même rythme dans les Pays de la Loire et le Limousin (+19%), pour atteindre en moyenne 66 UGB par UTA. Dans les Pays de la Loire, la surface par main d'œuvre reste stable à 46 ha de

Niveau de productivité du travail et de la terre des systèmes naisseurs



SAU / UTA, soit 20 ha de moins que la moyenne nationale et 18 de moins que les naisseurs limousins, qui augmentent de 26% la SAU par travailleur.

En dépit d'une forte baisse (-20%, comme en France), le produit brut hors aides par hectare de SAU en Pays de la Loire reste supérieur à celui du Limousin (voir graphiques ci-contre). De même, le produit brut hors aides par UTA diminue de 19% dans les Pays de la Loire, tandis qu'il progresse de +6% dans le Limousin. L'écart de productivité du travail entre les deux régions se ressent donc : 236 000 F / UTA dans les Pays de la Loire pour 213 000 F dans le Limousin. L'évolution de la productivité du travail en France se fait à une vitesse intermédiaire entre les deux : -7%. La diminution plus rapide de la productivité des surfaces que celle du travail traduit l'extensification des modes de production.

Lorsqu'on y inclut les aides, le taux de croissance du produit brut par UTA progresse en fait beaucoup : +23% en France et +34% dans le Limousin. Grâce aux paiements compensatoires de la PAC, les niveaux moyens de produit par UTA en valeur (aides incluses) sont semblables en France, dans le Limousin et les Pays de la Loire, compris entre 335 000 F (Limousin) et 355 000 F (Pays de la Loire), bien que pour ces derniers, la progression ne soit que de 7% depuis 1992.

→ Niveau d'intensification de l'atelier végétal

La progression la plus nette de la part de SFP dans la SAU s'observe en Pays de la Loire : elle passe de 77 à 84% et s'accompagne d'une légère diminution de la part du maïs dans les surfaces fourragères, de 20 à 19%. Le système fourrager limousin étant déjà très extensif en 1992, la part de la SFP dans la SAU et les surfaces de maïs évoluent moins. En parallèle, on observe une moindre utilisation d'intrants (engrais et traitements phytosanitaires) par ha de SCOP en Pays de la Loire et en Limousin, alors qu'en France, ces charges augmentent et que l'importance des surfaces de maïs est croissante.

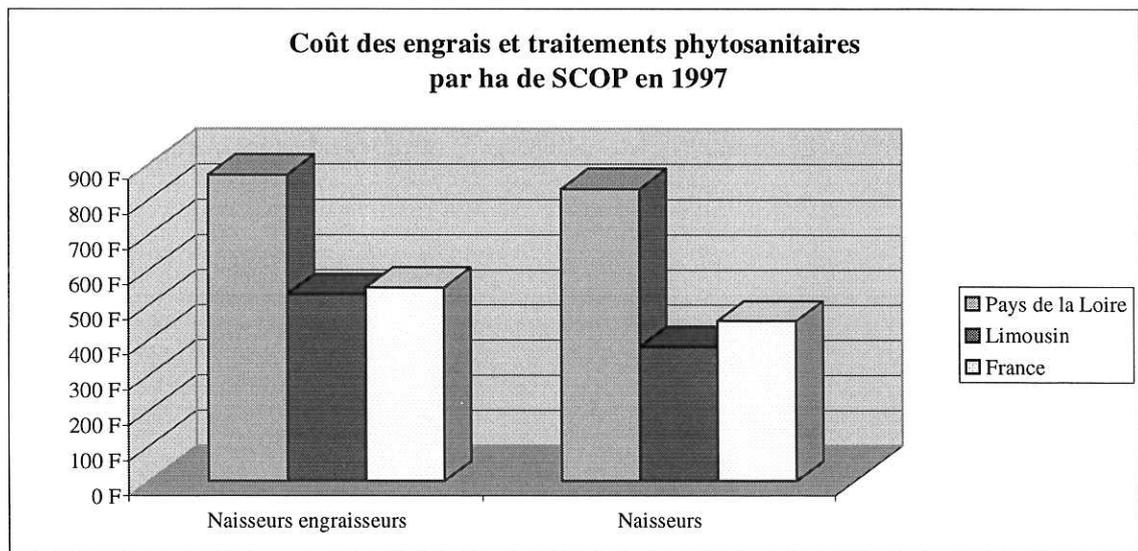
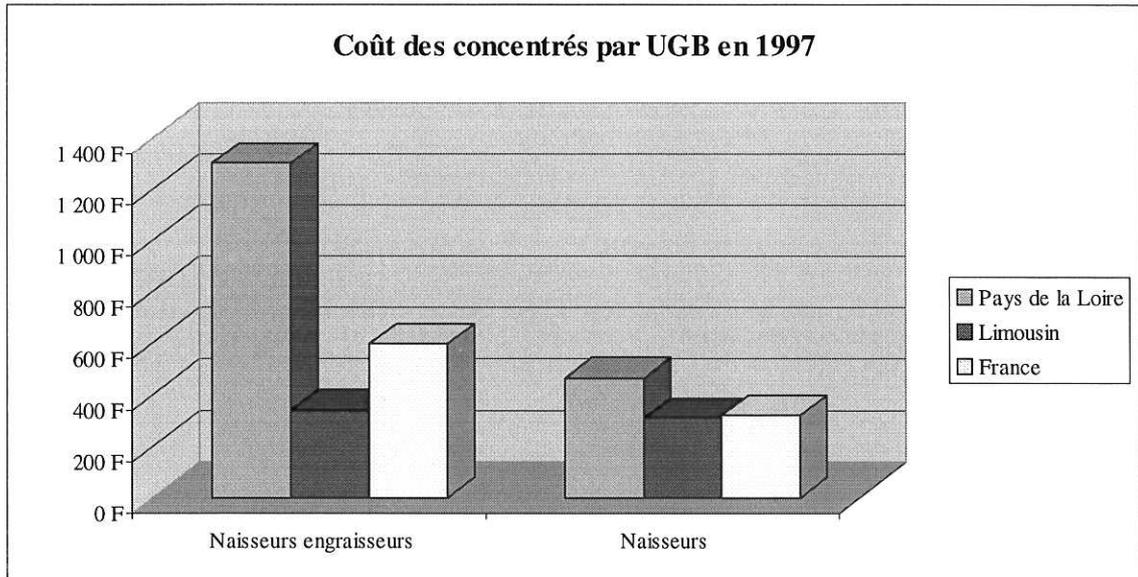
→ Niveau d'intensification de l'atelier animal

L'atelier animal des Pays de la Loire semble conduit de façon plus intensive en 1997 qu'en 1992, avec une forte augmentation du coût des concentrés et des charges opérationnelles par UGB (+18%). Le chargement augmente également de 1,76 à 1,85 UGB/ha.

C'est l'inverse dans le Limousin, où le coût des concentrés, les charges opérationnelles animales par UGB et le chargement diminuent légèrement (de 1,20 à 1,16 UGB/ha). En France, l'atelier animal est aussi conduit de façon plus extensive en 1997 qu'en 1992.

⇒ En France, les naisseurs ont extensifié leur système de production entre 1992 et 1997, avec une légère diminution de l'utilisation d'intrants dans l'atelier animal et moins de pression sur leurs surfaces (-23% pour le chargement), tandis que la productivité du travail progresse. Cette extensification est plus marquée encore chez les éleveurs du Limousin, qui diminuent en outre l'utilisation de concentrés par UGB et d'engrais et phytosanitaires par ha de SCOP. A l'inverse, les naisseurs ligériens intensifient plutôt leur système (chargement en hausse, plus de concentrés par UGB), sauf sur les surfaces fourragères dont la part augmente.

**Comparaison de l'utilisation d'intrants dans l'atelier « animal » et
« végétal »
chez les naisseurs et les naisseurs-engraisseurs**



2.5.4 Les systèmes naisseurs engraisseurs

Chez les naisseurs – engraisseurs, la productivité du travail augmente en France et plus encore dans les Pays de la Loire. Elle diminue dans le Limousin.

Evolution 1992 / 1997 de la productivité du travail des systèmes bovins viande

	Pays de la Loire	Limousin	France
Prdt Brut hors aides / UTA	13%	-14%	3%
UGB / UTA	48%	-8%	15%
SAU / UTA	34%	-8%	12%

Le niveau d'utilisation de la terre reste stable en France, avec seulement une baisse sensible du coût des traitements (engrais et phytosanitaires) par ha de SCOP et une légère progression de la SFP dans la SAU (de 86 à 88%). Les charges opérationnelles et le coût des concentrés par UGB augmente. Les Pays de la Loire suivent ces mêmes tendances, avec des taux de croissance beaucoup plus forts.

A l'inverse, les systèmes limousins restent assez stables. Ils diminuent le nombre d'UGB par UTA et un peu la part de la SFP dans la SAU. Le chargement moyen augmente de 18% (de 1,45 à 1,71). Par contre, les charges opérationnelles animales, ramenées à l'UGB, diminuent de 15%.

⇒ *Les naisseurs engraisseurs français augmentent la productivité du travail de 1992 à 1997. L'atelier animal est mené de façon plus intensive, tandis que l'utilisation du facteur terre est constante. Les mêmes tendances, plus marquées, sont observables en Pays de la Loire. Le fait remarquable de l'évolution des naisseurs engraisseurs limousins est la diminution de la productivité du travail (produit brut hors aides, SAU et cheptel/UTA).*

⇨ **Au niveau français, la productivité technique du travail augmente de façon similaire chez les naisseurs et les naisseurs engraisseurs (+15 à 17% d'UGB supplémentaires/UTA). Dans les deux types de système, la productivité de la terre diminue fortement (-13 à -20% de produit brut hors aides/ha SAU). Mais les naisseurs et les naisseurs engraisseurs se distinguent par une évolution différente de leurs charges opérationnelles animales par UGB et leur chargement : les premiers les diminuent tandis que les seconds les augmentent.**

On peut donc conclure à une extensification chez les naisseurs et à stabilité voire la tendance à l'intensification chez les naisseurs engraisseurs. L'extensification semble plus importante en Limousin que dans les Pays de la Loire.

Tableau 11 : Valorisation des produits bovins selon les systèmes de production

- Produit viande bovine / UGB 1997 en F/UGB et évolution 1992-97 en % -

Système	Pays de la Loire	Limousin	France
Bovins viande	3 630 -13%	3640 -4%	3160 -8%
Naisseur spécialisés	3 050 -16%	2 970 -12%	2 851 -15%
Naisseur engraisseur spécialisés	4 270 -20%	4 350 +5%	4 210 -2%

2.6 L'évolution des résultats économiques

Les nouveaux modes de production, précédemment évoqués, résultent en partie de l'évolution de la dimension des exploitations. Cette modification globale des systèmes de production a un impact immédiat sur les résultats économiques des exploitations. Réciproquement, c'est dans l'objectif d'atteindre certains résultats économiques, que les éleveurs font évoluer leur système dans telle ou telle direction. Cela peut se traduire par un choix différent du mode de valorisation des produits (en jouant sur la quantité et la qualité des produits vendus), mais aussi de la stratégie de spécialisation dans une production donnée ou de diversification. Les performances économiques de l'exploitation sont le reflet de tous ces choix et sont indissociables du rôle des paiements directs. L'évolution de ces « systèmes économiques » fera l'objet de cette partie.

2.6.1 La valorisation des produits

Le degré de valorisation des produits bovins est mesuré par le produit brut viande bovine dégagé par UGB bovine. Ce ratio est utilisé par B. Poinssot dans l'étude du Bureau de l'Evaluation et de la Prospective du Ministère de l'Agriculture (Poinssot, 1999). On peut le considérer comme un indicateur de la qualité des produits commercialisés, bien qu'il ne permette pas de distinguer l'effet « démarcation des produits » de l'effet « variation des prix ». Cependant si cet indicateur évolue en sens inverse des prix de marché, on peut attribuer cela à la stratégie de différenciation des produits bovins.

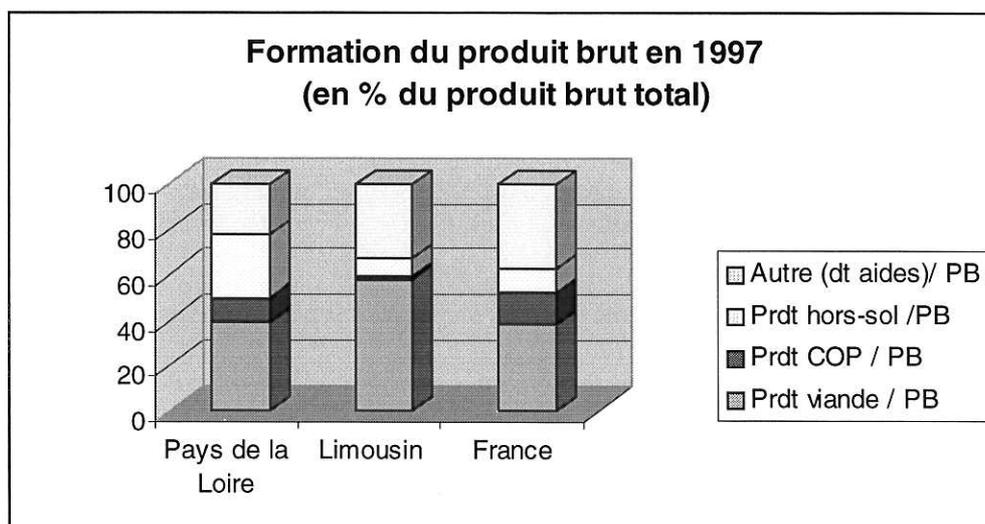
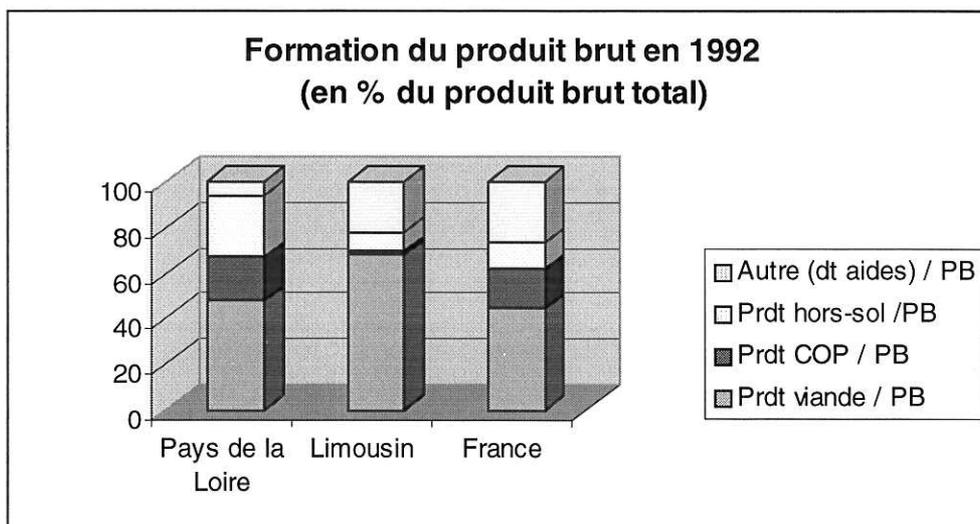
Le choix de cet indicateur se justifie donc car le RICA ne permet pas de voir autrement la participation des agriculteurs à des démarches de valorisation de leurs produits par des marques collectives ou des labels, ni leur intégration dans des "filieres qualité".

Le niveau du produit bovin par UGB a diminué dans les systèmes bovins viande depuis 1992, en particulier dans les Pays de la Loire qui reviennent au niveau de valorisation des systèmes limousins en 1997. Le contexte favorable des prix après la réforme puis la chute des cours en 1995, aggravée par la crise de l'ESB, explique cette évolution. On peut cependant observer que cette diminution est moindre dans le Limousin, où les animaux sont commercialisés depuis plusieurs années via des filières qualité, notamment les génisses et les vaches de réforme (voir Tableau 11).

Les naisseurs sont globalement les plus touchés par cette diminution. Seuls les naisseurs engraisseurs du Limousin valorisent mieux leurs produits qu'en 1992 malgré la baisse des prix. La meilleure valorisation des produits des naisseurs engraisseurs, comparativement aux naisseurs, est due au type de produits commercialisés (finis ou pas).

⇒ Le Limousin est moins durement touché par la baisse des prix que les Pays de la Loire : le produit brut bovin viande / UGB n'y diminue que de 4% entre 1992 et 1997. Seuls les naisseurs-engraisseurs limousins valorisent mieux leurs animaux en 1997 qu'en 1992. La présence importante de produits labellisés dans cette région participe certainement à cette évolution positive.

Le degré de spécialisation en viande bovine



	Pays de la Loire	Limousin	France
Surface COP en 1992 (ha)	22	6	16
Surface COP en 1997 (ha)	24	6	17
Production viande bovine / PB total 1992 (%)	48	68	44
Production viande bovine / PB total 1997 (%)	39	58	38
Production SCOP / PB total en 1992 (%)	19	2	18
Production SCOP / PB total en 1997 (%)	11	1	14
Production hors - sol / PB total en 1992 (%)	27	8	11
Production hors - sol / PB total en 1997 (%)	28	8	11

2.6.2 Le degré de spécialisation en viande bovine

Dans l'ensemble, les exploitations bovines viande voient la part du produit brut viande bovine diminuer dans le total du produit brut de 1992 à 1997. Cet infléchissement n'est pas compensé par une augmentation du produit de l'atelier « cultures » ni de l'atelier « hors-sol ». On voit là le rôle croissant des aides dans la formation du produit total d'exploitation (cf 2.6.4).

Les systèmes bovins viande du Limousin restent cependant les plus spécialisés, à 58%, soit 20% de plus que ceux des Pays de la Loire. La part des ateliers complémentaires dans la formation du produit y était déjà très minoritaire. Elle diminue encore de 1992 à 1997. A l'inverse, dans les exploitations ligériennes, les produits de la surface en COP et de l'atelier hors-sol jouent un rôle important, légèrement croissant pour l'atelier hors-sol (cf ci-contre). Ces différences entre régions ne se retrouvent plus lorsqu'on passe à l'échelle des systèmes de production.

2.6.3 Les performances économiques

La plus grande « efficacité économique » en 1997 des exploitations de bovins viande s'observe dans les systèmes limousins, qui ont le ratio « EBE / Produit Brut » le plus élevé. Moins endettés, ils dégagent néanmoins un revenu par UTA inférieur à celui des Pays de la Loire et à la moyenne française (cf Tableau 12). Globalement, le taux d'endettement diminue de façon importante partout, ainsi que l'efficacité économique. Mais le revenu par travailleur augmente très fortement sur la période 1992 / 1997.

Tableau 12 : Evolution des performances économiques des exploitations bovines viande 1992/97

	Pays de la Loire	Limousin	France
EBE / PB 1992 (%)	38	50	45
EBE / PB 1997 (%)	36	46	43
RCAI / UTA 1997 (F/UTA)	148 000	96 000	106 000
Variation 1992-1997 (%)	22%	32%	38%
Taux d'endettement 1992 (%)	45	17	27
Taux d'endettement 1997 (%)	38	13	22

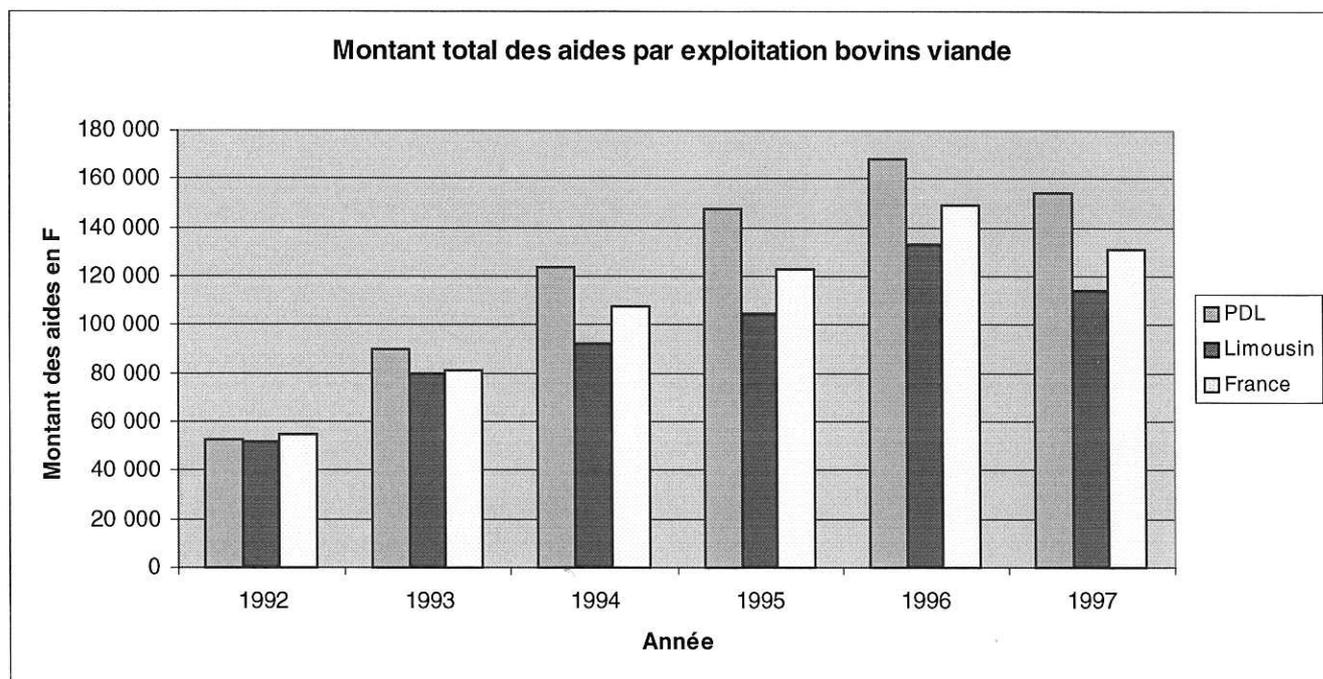
Le revenu par UTA augmente de façon plus nette chez les naisseurs que chez les naisseurs engraisseurs. Les taux de croissance les plus forts se situent dans le Limousin, avec une progression de +58% et +24% du résultat courant / UTA. Dans les Pays de la Loire, le résultat par travailleur se maintient chez les naisseurs (+4% de 1992 à 1997), tandis qu'il diminue chez les naisseurs engraisseurs. Ces derniers enregistrent aussi la plus forte baisse du ratio EBE / produit brut (-22% en 5 ans).

Tableau 13 : Evolution du poids des aides directes des exploitations bovines viande

	Pays de la Loire	Limousin	France
Total des subventions 1997 (F)	154 600	114 200	131 100
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	190	120	140
Aides / SAU 1997 (F/ha)	2 200	2 100	2 200
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	150	80	100
Aides / UTA (F/UTA) 1997	110 100	87 400	96 700
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	200	120	140
Aides MAE* / Total aides 1992 (%)	-	24	28
Aides MAE / Total aides 1997 (%)	16	23	22
Aides / RCAI 1992 (%)	30	70	50
Aides / RCAI 1997 (%)	90	110	70

* Aides MAE : Ce sont les aides des mesures agri-environnementales.

Elles comprennent notamment la prime à l'herbe.



→ Ensemble des exploitations bovins viande

L'accroissement spectaculaire du montant des subventions par exploitation résulte bien sûr du basculement du mode de soutien induit par la réforme de la PAC de 1992. Le montant des aides progresse de 120% en Limousin à 190% en Pays de la Loire en cinq ans. Le montant des aides à l'hectare de SAU atteint en 1997 un niveau équivalent dans les deux régions. Par contre, les aides ont un poids plus important dans la formation du résultat dans le Limousin que dans les Pays de la Loire (110% contre 90%). Ces deux régions se situent au dessus de la moyenne nationale (voir Tableau 13).

→ Comparaison des systèmes naisseurs et naisseurs-engraisseurs

Les systèmes « spécialisés » sont les plus dépendants vis à vis des aides directes. En Pays de la Loire comme en Limousin, les naisseurs sont plus dépendants des aides que les naisseurs-engraisseurs, avec dans les deux régions un ratio subventions / résultat plus élevé chez les naisseurs en 1997. Cependant, le niveau d'aide à l'hectare est plus élevé chez les naisseurs-engraisseurs que chez les naisseurs, et de façon générale plus élevé en Pays de la Loire (2 500 F / ha) que dans le Limousin (2 000 F / ha).

Les subventions jouent un rôle aussi important dans la formation du revenu des **naisseurs** en France, que dans le Limousin et les Pays de la Loire. Les aides représentent partout environ 130% du revenu en 1997. Mais le poids des aides a progressé bien plus vite en Pays de la Loire qu'en Limousin et qu'en France. Le ratio subventions / résultat passe de 40% à 126% dans les Pays de la Loire entre 1992 et 1997, contre de 90% à 130% en Limousin.

On observe par contre des disparités régionales plus marquées chez les **naisseurs-engraisseurs** : les élevages ligériens sont les plus dépendants des aides, qui constituent plus de 110% de leur revenu contre à peine 80% chez les limousins. La moyenne des naisseurs-engraisseurs français se situe à une position intermédiaire, avec 90%, après une évolution moins forte qu'en Limousin et Pays de la Loire. Une fois encore, la progression a été plus rapide dans les Pays de la Loire : le ratio aides / résultat courant a aussi été multiplié par 4 entre 1992 et 1997.

2.7 Conclusion

La réforme de la PAC a entraîné une modification importante du fonctionnement des exploitations bovines viande françaises, portant sur les choix de systèmes, les structures, les modes de production et les résultats économiques des exploitations. Cette évolution sur la période 1992 / 1997 est indissociable des tendances naturelles d'évolution ou d'événements conjoncturels comme la crise de l'ESB. L'observation des exploitations quatre ans après la mise en place de la réforme, en 1997, permet néanmoins de voir si elle a atteint ses objectifs.

En ce qui concerne la maîtrise de la production de viande bovine, les objectifs ne sont pas vraiment atteints. Les exploitations bovines viande ont augmenté leur dimension économique en Pays de la Loire (notamment par une augmentation du cheptel), comme en Limousin, la tendance étant plus marquée chez les naisseurs-engraisseurs que chez les naisseurs. Le facteur système de production semble avoir une plus grande importance que le facteur région.

L'incitation à l'extensification semble avoir été efficace en France, dans les Pays de la Loire et dans le Limousin, surtout chez les naisseurs. La productivité du travail progresse davantage chez les naisseurs-engraisseurs que chez les naisseurs, et ne s'y accompagne pas d'une utilisation plus extensive des surfaces. En 1997, les exploitations limousines restent donc plus extensives et plus spécialisées en viande bovine qu'en Pays de la Loire, conformément à la situation de 1992. Le poids des paiements directs dans la formation du revenu y est aussi plus fort que dans les Pays de la Loire. Partant d'un niveau plus bas, la progression de la part des aides dans la formation du résultat s'est faite plus rapide dans les exploitations ligériennes.

Les exploitations reflètent la tendance plus ou moins intensive ou extensive de leur région d'appartenance. Cependant, les trajectoires d'évolution sont liées plus directement aux types de systèmes de production qu'à « l'effet région ».

Les résultats obtenus dans cette partie semblent cohérents avec ceux des études qui ont déjà été menées sur ce thème. Le choix de l'échantillon constant ne semble pas pénalisant de ce point de vue. Cependant, l'utilisation de moyennes de groupe limite l'analyse de l'hétérogénéité à l'intérieur des types définis. Cette approche ne permet pas d'évaluer le nombre d'exploitations concernées par l'agrandissement ou l'extensification. C'est l'objet de la partie suivante.

PARTIE 3

Etude de l'évolution d'exploitations bovins viande
de 1992 à 1997

36 enquêtes menées en Pays de la Loire et en Limousin

3 Etude de l'évolution d'exploitations bovins viande de 1992 à 1997 – 36 enquêtes menées en Pays de la Loire et en Limousin

La partie précédente nous a permis de décrire le contexte régional d'évolution des exploitations bovins viande du Limousin et des Pays de la Loire, entre 1992 et 1997. Les informations quantitatives fournies par le RICA permettent d'observer avec un bon niveau de représentativité les trajectoires d'évolution des exploitations, au niveau de l'évolution des structures, des modes de production et de l'éventuel basculement des exploitations d'un système technique à un autre. Cette approche ne permet cependant pas d'appréhender les motivations des éleveurs à l'origine de ces évolutions, ni d'avoir un regard prospectif sur leur évolution à venir. Toute une partie du fonctionnement interne des exploitations nous échappe donc : la prise en compte du facteur humain.

Quels sont les processus de décision à l'origine de telles trajectoires d'évolution ? Comment les éleveurs expliquent-ils leur propre trajectoire et quels facteurs les influencent le plus ? Les paiements directs jouent-ils un rôle particulier dans les choix engagés ? Quels sont leurs projets à plus long terme et comment ont-ils l'intention de s'adapter à la mise en place de la nouvelle réforme de la PAC, l'Agenda 2000 ?

Pour répondre à toutes ces questions qualitatives, il paraissait nécessaire de mener une enquête chez les éleveurs de viande bovine, dans deux des principaux bassins de production de viande bovine français : le Limousin et les Pays de la Loire. La mise en place de cette enquête permet d'aborder en plus des systèmes classiques (naisseurs, naisseurs-engraisseurs), le fonctionnement de systèmes spécifiques, les naisseurs engraisseurs avec achats et les systèmes « veaux de lait sous la mère ». Ce n'était pas le cas avec la typologie SEB (2), celle-ci ayant pour vocation de représenter les types de systèmes significatifs à l'échelle nationale.

3.1 Le protocole d'enquête

3.1.1 Deux régions aux contraintes différentes

Les deux régions choisies pour l'enquête sont les Pays de la Loire et le Limousin. Le profil différent de ces deux régions présente l'intérêt même de leur comparaison. Les contraintes structurelles du Limousin imposent des productions comme la viande bovine ou ovine, valorisant les terres relativement pauvres. Dans les Pays de la Loire au contraire, la production bovine est un choix volontaire, les terres plus fertiles permettant également le développement d'autres ateliers, comme les cultures. Par conséquent, ces deux régions sont aussi représentatives de deux modes de production différents, l'un intensif, dans les Pays de la Loire, et l'autre, extensif, dans le Limousin. Les marges de manœuvre des éleveurs sont donc différentes, et l'adaptation des structures qui en découle aussi. En outre, les exploitations limousines sont plus spécialisées que celles des Pays de la Loire, où la présence d'ateliers complémentaires est fréquente, hors-sol et cultures notamment.

3.1.2 Des exploitations correspondant aux « cas-types » des réseaux EBD

Cinq systèmes de production représentatifs des deux régions ont été retenus pour l'étude. Il s'agit des systèmes suivants :

- ✂ Naisseurs
- ✂ Naisseurs engraisseurs sans achat
- ✂ Naisseurs engraisseurs avec achats
- ✂ Engraisseurs, en Pays de la Loire
- ✂ Veaux de lait sous la mère, en Limousin

Les exploitations enquêtées sont des fermes de référence des réseaux « Eleveurs de Bovins Demain » (EBD), suivies sur plusieurs années par les techniciens dans le cadre d'une action commune entre l'Etablissement Départemental de l'Elevage (EDE), l'Institut de l'Elevage et les Chambres d'Agricultures. Ces exploitations sont sélectionnées sur des critères de bonne performance économique. Elles servent de base à l'élaboration de « cas-types », modèles qui ont pour but de montrer les résultats que les éleveurs de chaque système technique peuvent atteindre en adoptant une conduite donnée de leur exploitation. Ces réseaux EBD lait ou viande, sont nés dans le but d'aider les producteurs à prendre leurs décisions, à choisir leur système de production, pour dégager un meilleur revenu dans un contexte donné de contraintes internes (surface, histoire) ou externes (environnement politique, économique ou social).

En résumé, les objectifs de ces réseaux sont les suivants :

- en retenant des systèmes efficaces, observer les façons de faire des éleveurs et décrire les systèmes adaptés au contexte local,
- donner des solutions pour demain en testant des scénarios, en prévoyant les évolutions, en anticipant par rapport aux réglementations,
- donner des méthodes pour le conseil en analysant le fonctionnement des exploitations, en mettant au point une méthode de diagnostic, en donnant des références et des points de repère.

3.1.3 Le choix des exploitations enquêtées

Les exploitations recrutées sur le critère des cas-types illustrent la diversité des cycles de vie, des spécialisations, des niveaux d'intensification par rapport à la terre et des fonctions d'occupation du territoire plus ou moins importante (exploitations en zone difficile).

Le choix des exploitations s'est fait conjointement avec les techniciens des réseaux EBD des Pays de la Loire et du Limousin, ainsi qu'avec ceux du réseau INRA de Clermont-Ferrand Theix pour compléter l'échantillon du Limousin. 36 éleveurs ont ainsi été retenus (21 en Pays de la Loire et 15 en Limousin), selon la répartition suivante :

Pays de la Loire	Limousin
❖ 3 Naisseurs	❖ 5 Naisseurs
❖ 9 Naisseurs engraisseurs sans achat	❖ 7 Naisseurs engraisseurs sans achat
❖ 6 Naisseurs engraisseurs avec achats	❖ 3 Veaux de lait sous la mère
❖ 3 Engraisseurs	

L'objectif est d'observer la diversité des comportements de prise de décisions, techniques et économiques, à l'intérieur des cas-types ou entre les cas-types. L'effectif limité de cet échantillon et le haut niveau de performance des exploitations ne doit pas constituer un obstacle à l'atteinte de cet objectif.

3.1.4 La construction de l'information

L'étude des exploitations comporte deux volets :

↳ La récupération des résultats technico-économiques sur la période d'étude 1992 / 1997, afin d'obtenir des données chiffrées sur les exploitations enquêtées, qui serviront de support à l'entretien. Ces résultats permettront d'élaborer une base de données regroupant toutes les exploitations sur l'ensemble de la période d'étude, qui servira à l'analyse graphique des trajectoires ;

↳ L'élaboration du questionnaire proprement dit, afin de compléter les renseignements dont on ne dispose pas dans la base de données, et surtout d'aborder des aspects qualitatifs de la décision des éleveurs.

Les informations contenues dans la base de données et les résultats obtenus par enquête seront traités conjointement.

→ Accès aux données sur la période d'étude et constitution de la base de données :

Les données des exploitations des réseaux EBD ont commencé à être stockées entre 1991 et 1994 selon les cas, sur le logiciel Diapason, qui recense les résultats obtenus par les fermes de référence et les techniques mises en œuvre, dans plusieurs modules :

- ♦ structure de l'exploitation,
- ♦ cheptel,
- ♦ assolement,
- ♦ système fourrager,
- ♦ concentrés – fertilisation,
- ♦ données technico-économiques,
- ♦ produits – charges opérationnelles,
- ♦ éléments PAC,
- ♦ travail, environnement, données régionales.

Une première sélection des variables a été effectuée, recouvrant des domaines les plus complets possibles, afin de pouvoir décrire la structure de l'exploitation, les modes de production mis en œuvre, et les principaux résultats économiques obtenus. Les données de certains individus n'étant pas saisies pour certaines années entre 1992 et 1997, elles ont souvent été fournies sur documents papier. Comme cela n'a pas toujours été le cas, on a retenu comme « première année » 1992, 1993 ou 1994 et comme « dernière année » 1996 ou 1997 pour l'élaboration de la base de données, en s'assurant lors de l'enquête que les systèmes n'avaient pas été fortement modifiés entre 1992 et la « première année ». Seuls deux éleveurs ne répondaient pas à ces critères : ils ont été exclus de l'analyse statistique des trajectoires d'exploitation. Ils seront néanmoins pris en compte au cours du reste de l'analyse.

Les données d'enquête ont parfois permis de compléter certains manques de la base de données, notamment pour les surfaces et la taille du cheptel. Dans le cas d'informations redondantes entre les enquêtes et la base de données, les informations de la base de données ont été considérées comme prioritaires. En effet, les éleveurs avaient parfois du mal à nous répondre avec précision aux questions portant sur des données quantitatives relativement anciennes (1992) à propos de l'assolement ou du cheptel.

La principale difficulté méthodologique rencontrée dans la constitution de la base de données réside dans les critères retenus dans le suivi des exploitations, et les normes de calcul des variables, qui diffèrent entre les deux réseaux INRA et Institut de l'Élevage. Il a donc fallu homogénéiser les deux bases, afin de pouvoir comparer les résultats. Cela a impliqué l'exclusion de certaines variables qui auraient pu se révéler intéressantes, faute d'avoir l'équivalent dans les deux bases. La version finale de la base de données comporte 62 variables, reprises dans les tableaux de description des exploitations.

→ Elaboration du questionnaire

Une fois la base de données créée, l'élaboration du questionnaire a eu lieu (voir annexe 2). Constitué de cinq parties, avec des questions ouvertes et fermées, le questionnaire vise à :

- ❖ Retracer l'histoire de l'exploitation et les changements entrepris suite à la réforme de la PAC : *description des changements techniques, de la structure actuelle de l'exploitation, de celle en 1992 et 1997, du cheptel ... Que pensent les éleveurs du rôle qu'a joué la PAC sur leur système ? Et la crise de l'ESB ?*
- ❖ Visualiser les flux financiers réalisés entre la famille et l'exploitation
- ❖ Appréhender la perception et la gestion du risque dans le temps de l'éleveur³
- ❖ Demander l'opinion des éleveurs sur le système de soutien et leurs stratégies de déclaration PAC. *Différencient-ils les paiements directs compensatoires à la baisse du revenu des aides des mesures agri-environnementales ou d'incitation à l'extensification ?*
- ❖ Evoquer les projets de l'éleveur et son anticipation de la réforme à venir : *comment comptent-ils s'adapter ?*

Cela nous permet d'aborder ainsi les processus de décision, les motivations de l'éleveur et doit donc permettre de mieux comprendre le fonctionnement des exploitations et de pouvoir expliquer les trajectoires d'exploitations, que l'on a déjà appréhendé grâce à la base de données.

Le questionnaire a été testé deux fois chez des éleveurs « hors réseau » avant de faire l'objet de modifications. Les enquêtes étant menées par deux personnes, Aude Ridier et moi-même, il était nécessaire d'être homogènes dans la façon de présenter le questionnaire et de poser les questions, afin qu'elles soient toujours perçues de la même manière et éviter ainsi un biais dû à l'enquêtrice. Les premiers entretiens ont donc été faits à deux, afin de nous mettre d'accord sur la formulation exacte des questions. Chaque entretien durait en moyenne deux heures.

³ Ces deux dernières parties doivent permettre d'observer l'attitude des éleveurs face au risque, et font l'objet d'un traitement particulier dans le cadre d'une thèse.

Tableau 14 : Assolement 1999 de l'ensemble des exploitations enquêtées (en ha)

	Valeur moyenne	Dispersion
SAU	88	De 33 à 151
Surface non fourragère :	13	De 0 à 91
<i>Dont céréales</i>	10	De 0 à 43
Surface fourragère :	75	De 0 à 151
<i>Dont maïs fourrage</i>	7	De 0 à 19
<i>Dont surface en herbe</i>	68	De 0 à 151

Tableau 15 : Structure des exploitations enquêtées en 1997

	Pays de la Loire	Limousin
SAU en 1997 (ha)	81	95
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	40	10
UGB totaux en 1997	94	103
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	15	12
Produit brut en 1997 (F)	764 600	710 400
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	26	20
Actif total en 1997 (F)	1 668 000	2 007 000
<i>Variation 1992-1997 (%)</i>	16	17

3.2 Description de l'échantillon enquêté

3.2.1 Description d'ensemble en 1999 – approche régionale

Les exploitants enquêtés sont installés depuis 20 ans en moyenne, en 1999. Les différentes phases du cycle de vie d'une exploitation sont présentes, avec une durée d'installation qui varie de 8 à 34 ans. Les éleveurs, âgés de 30 à 63 ans, ont en moyenne 46 ans. 18 d'entre eux ont une formation de niveau secondaire (BEP, Baccalauréat). Leur foyer comprend 4 personnes en moyenne, y compris le chef d'exploitation. Trois exploitations sur quatre sont en statut individuel et une sur cinq en EARL.

La grande diversité des structures s'exprime par des surfaces qui varient de 33 à 151 hectares de SAU, et un cheptel de 0 à 120 vaches allaitantes (60 en moyenne). Le chargement moyen de 1,65 UGB/ha varie de 0,85 à 6 UGB/ha de SFP. La place des cultures recouvre aussi un large éventail, comme l'illustre le tableau 14.

Dans l'ensemble, on retrouve dans l'échantillon enquêté les caractéristiques des exploitations bovines viande décrites dans la partie RICA, avec des disparités régionales importantes. Cela s'observe tout d'abord au travers des modes de production en 1999 : le chargement est de 1,90 UGB/ha de SFP en Pays de la Loire pour seulement 1,26 en Limousin. Les surfaces fourragères sont beaucoup plus importantes dans le Limousin que dans les Pays de la Loire. Il en va de même pour la taille des structures : 93 ha de SAU pour 73 vaches nourrices dans le Limousin contre 84 ha et 51 vaches en Pays de la Loire. Cela se reflète dans le capital d'exploitation. On peut faire les mêmes observations en 1997 (cf Tableau 15).

En Pays de la Loire, on dénombre parmi les exploitations enquêtées 12 élevages de race Charolaise, 2 de Blonde d'Aquitaine, 2 de Maine - Anjou et 5 de Limousine. Dans le Limousin, tous les élevages enquêtés utilisent la race locale Limousine. Le taux de renouvellement moyen est de 30%. L'insémination artificielle est pratiquée sur 34% des animaux, ce qui est plutôt supérieur à la moyenne des élevages allaitants, avec une très forte disparité entre les deux régions : le taux d'insémination artificielle atteint 47% en moyenne en Pays de la Loire contre 19% seulement en Limousin.

Alors que les trois quarts des exploitations ligériennes ont un atelier de diversification (cultures de vente, élevage hors-sol ou chambre d'hôte), seules 40% des exploitations limousines en ont un. La part du produit brut bovin dans le produit total est d'ailleurs plus élevée en Limousin qu'en Pays de la Loire en 1997, respectivement 80% et 72%.

Le montant des subventions s'élève considérablement sur la période 1992 / 1997 dans les deux régions. Bien que le revenu s'améliore sur cette période, la part des subventions dans la formation du résultat est de plus en plus importante.

Tableau 16 : Structure des exploitations en 1999

Système	SAU moyenne en ha		Nombre moyen de vaches allaitantes	
	Pays de la Loire	Limousin	Pays de la Loire	Limousin
Naisseur	79	102	66	85
Naiss-engr. sans achat	86	95	61	69
Naiss-engr. avec achats	97	-	54	-
Engraisseurs	58	-	0	-
Veaux sous la mère	-	70	-	59
Ensemble des exploitations	84	93	51	73

3.2.2 Description générale des systèmes de production⁴

Les systèmes se distinguent par les orientations productives : le choix ou non d'engraisser, d'acheter tout ou partie des brouards, ainsi que par des choix de conduite technique (alimentation des bovins, conduites végétales).

Les systèmes très spécialisés comme les engraisseurs et les éleveurs de veaux sous la mère ont les structures les plus petites. Les naisseurs limousins ont globalement des structures plus grandes que les naisseurs-engraisseeurs de cette région. La tendance est légèrement inverse dans les Pays de la Loire (voir Tableau 16).

Plus le système est orienté vers l'engraissement, plus le chargement et la part des surfaces non fourragères est élevée. Les naisseurs des deux régions ont donc le chargement le plus faible comparativement aux autres systèmes (voir Tableau 17).

Tableau 17 : Chargement et assolement en 1999 selon les systèmes et la région

Système	Surfaces non fourragères (ha)		Chargement en UGB / ha SFP	
	Pays de la Loire	Limousin	Pays de la Loire	Limousin
Naisseur	3	1	1,41	1,19
Naiss-engr. sans achat	11	11	1,45	1,46
Naiss-engr. avec achats	23	-	1,50	-
Engraisseeurs	41	-	4,73	-
Veaux sous la mère	-	10	-	1,01
Ensemble des exploitations	18	7	1,92	1,26

Dans tous les systèmes, le revenu a augmenté depuis 1992, notamment grâce aux subventions, et l'efficacité du travail a progressé. Les systèmes naisseurs sont ceux où le poids des aides est le plus important et dont le produit brut dégagé par UTA est le plus faible. A l'opposé, les systèmes engraisseeurs et veaux de lait sous la mère sont les moins dépendants des subventions et ont la plus forte productivité du travail. Les naisseurs-engraisseeurs se situent en position intermédiaire.

⁴ Un tableau rassemblant tous les résultats 1992 et 1997 des systèmes enquêtés figure en annexe 3.

3.3 Des changements de système entre 1992 et aujourd'hui

Six exploitations ont changé de système depuis 1992. Toutes se situent dans les Pays de la Loire et relèvent des systèmes naisseurs ou naisseurs engraisseurs en 1999.

➤ Quatre exploitations ont évolué vers des systèmes avec moins d'engraissement :

3 naisseurs engraisseurs avec achats ⇒ naisseurs engraisseurs sans achats

1 naisseur engraisseur sans achat ⇒ naisseur

Ces exploitations sont de structure moyenne, avec une SAU comprise entre 66 et 85 ha en 1997 et un total de 93 à 107 UGB. Leur actif varie de 1 180 000 F à 1 800 000 F, mais elles ne dégagent qu'un résultat courant compris entre 84 000 F et 184 000 F.

La raison principale à ces changements de système entre 1992 et 1996, est **l'augmentation du nombre de vaches** sur l'exploitation, qui a permis d'avoir un atelier d'engraissement suffisant sans nécessité d'achats à l'extérieur. Les quatre éleveurs ont évoqué ce motif. Ils se sont sentis incités par la réforme de la PAC à augmenter leur cheptel de vaches en diminuant celui de jeunes bovins, et à diminuer la part du maïs dans leur système fourrager. **La recherche du complément extensif et de références pour les droits à prime** est donc un des principaux facteurs de choix du système. La chute du cours des jeunes bovins en 1992, le financement des achats de jeunes bovins en court terme et des questions sanitaires liées à l'arrivée sur l'exploitation d'animaux extérieurs, sont autant d'autres raisons qui les ont poussé à arrêter ou diminuer l'engraissement.

Parallèlement à cela, toutes ces exploitations ont un atelier de génisses labellisées, trois d'entre elles l'ayant développé après 1992. La crise de l'ESB a conforté ce choix de label et a incité deux éleveurs à participer à une filière qualité mise en place en 1996. Ces exploitations, déjà très spécialisées en 1992, voient la part du produit bovin progresser encore pour atteindre 80 à 96% du produit brut total en 1997. Le produit bovin dégagé par UGB ne progresse que dans une des exploitations. Ces élevages n'ont pas d'atelier de diversification, sauf un qui a des cultures de vente. Cet atelier ne représente cependant que 15% du total de son produit brut total en 1997.

Le changement de système de l'un de ces éleveurs s'explique par le cycle de vie de son exploitation. Installé en 1991, il a augmenté progressivement la taille de son troupeau de vaches mères avec un objectif fixé de taille d'atelier d'engraissement, pour atteindre son « rythme de croisière ». Une fois l'effectif de femelles atteint, il a cessé les achats de jeunes bovins à l'extérieur. La PAC l'a simplement incité à augmenter plus vite que prévu la taille de son cheptel.

➤ **Deux exploitations passent à l'engraissement :**

2 naisseurs ⇒ naisseurs engraisseurs (avec et sans achat)

La crise de l'ESB a provoqué leur changement de système en 1996. La vente de broutards n'étant plus rentable, les éleveurs ont préféré garder leurs mâles et les engraisser. Un des éleveurs a fait de plus le choix d'acheter des broutards supplémentaires, afin de toucher les primes aux bovins mâles. La PAC et le marché sont les facteurs qui influencent le plus leur prise de décision. Le chargement a diminué et la part d'herbe dans leurs surfaces a augmenté depuis la réforme de 1992, qui les a incités à l'extensification de leur système. Leur effectif de vaches allaitantes reste stable (respectivement 35 et 55 animaux). Elles sont vendues sous label depuis le début des années 1990.

Contrairement au groupe précédent, ces exploitations sont diversifiées avec des cultures, toutes primées. L'une des exploitations a en outre un atelier de volailles de chair. Leur résultat dépend donc beaucoup moins de l'atelier bovin que les quatre exploitations précédentes. Le produit bovin ne représente que 38% du produit brut total pour l'exploitation diversifiée en volaille. La taille de cet atelier hors-sol progresse de 20% en 1993, tandis que les surfaces cultivées progressent plus légèrement. L'autre exploitation est plus spécialisée, avec un produit brut constitué à 68% par l'atelier bovin. Mais son atelier de cultures de vente double de taille, de 17 à 44 ha. Ce produit végétal représente 30% du produit brut total en 1997.

⇒ *Ces deux types de changements de systèmes, vers plus ou moins d'engraissement, ont principalement été motivés par la recherche de primes.*

Dans le premier cas, l'arrêt partiel de l'engraissement pour les éleveurs très spécialisés, la stratégie est d'obtenir le maximum de PMTVA en augmentant la taille du troupeau de référence, tout en désintensifiant le système pour rester éligible au complément extensif. Deux éleveurs ont explicitement cité la PAC comme cause directe de la reconversion de leur système.

Dans le second cas, lié à la crise de l'ESB, le passage à l'engraissement des éleveurs diversifiés, la recherche de primes est orientée vers les PSBM et les primes aux cultures. Cela s'accompagne d'une progression des surfaces cultivées et d'un plus grand nombre de bovins mâles sur l'exploitation.

Analyse en Composantes Principales

- Les données – les objectifs de l'étude -

« L'ACP s'applique à des tableaux à deux dimensions croisant des individus et des variables quantitatives que l'on appelle de façon concise tableau « individus X variables quantitatives ». Selon un usage bien établi, les lignes du tableau représentent les individus et les colonnes représentent les variables. A l'intersection de la ligne i et de la colonne k se trouve la valeur de la variable k pour l'individu i . [...]

Les termes d'individus et de variables recouvrent des notions différentes. Par exemple, [...] les individus sont des vins et les variables des critères d'appréciation de ces vins (acidité, astringence ...). Les questions que l'on se pose sur les individus et celles que l'on se pose sur les variables ne sont pas de même nature.

A propos de deux **individus** on essaie d'évaluer leur **ressemblance**. Deux individus se ressemblent d'autant plus qu'ils possèdent des valeurs proches pour l'ensemble des variables. [...] A propos de deux **variables**, on essaie d'évaluer leur **liaison**. En ACP, la liaison entre deux variables est mesurée par le coefficient de corrélation linéaire. [...]

Appliquée à un tel tableau, l'objectif général de l'ACP est une étude exploratoire. Les deux voies principales de cette exploration sont :

Un bilan des ressemblances entre individus. On cherche alors à répondre à des questions du type suivant : quels sont les individus qui se ressemblent ? Quels sont ceux qui sont différents ? Existe-t-il des groupes homogènes d'individus ? Peut-on mettre en évidence une typologie des individus ?

Un bilan des liaisons entre variables. Les questions sont alors : quelles sont les variables qui sont liées positivement entre elles ? Quelles sont celles qui s'opposent (liées négativement) ? Existe-t-il des groupes de variables corrélées entre elles ? Peut-on mettre en évidence une typologie des variables ?

Un autre aspect de l'étude des liaisons entre variables consiste à résumer l'ensemble des variables par un petit nombre de variables synthétiques appelées ici composantes principales. Ce point de vue est très lié au précédent : une composante principale peut être considérée comme le représentant (la synthèse) d'un groupe de variables liées entre elles. [...]

[Pour la typologie des individus], on caractérise les classes des individus par des variables (on sélectionne ainsi les variables pour lesquelles l'ensemble des individus d'une classe possède des valeurs particulièrement grandes ou particulièrement petites). »

Source : Escofier B., Pagès J. (1990)

3.4 Trois types de trajectoires d'évolution

3.4.1 L'étude graphique des trajectoires : Analyse des trajectoires par Analyses en Composantes Principales (ACP)

Afin d'étudier les trajectoires d'évolution des exploitations, le choix d'une ACP paraissait la méthode la plus adaptée. En effet, une ACP permet d'établir des groupes homogènes d'individus et d'aboutir à une typologie des individus (voir encadré ci-contre). Le logiciel SPAD version 3.2 a été utilisé. Ce programme fournit les graphiques où sont représentés les individus et les variables selon des axes, combinaison linéaire de l'ensemble des variables d'analyse. L'étude de ces axes permet donc d'observer les relations existant entre les variables et de définir des pôles par rapport auxquels on situe les individus. Des groupes d'individus proches peuvent ainsi être formés : ils ont des caractéristiques semblables que l'on définit par la position du groupe dans le plan.

→ Les variables de l'analyse

Après plusieurs essais, les **variables retenues pour l'ACP** sont 12 variables caractéristiques de la structure et du mode de production des exploitations, dont voici la liste :

Thème	Variables
Moyens de production	SAU : ha de SAU TOTUGB : UGB totales
Niveau d'extensification	SAUMO : Ha de SAU par UTA PROMO : Produit brut par unité de main d'œuvre MAISSFP : Part du maïs dans la SFP en % CHRGTK : Chargement technique en UGB totales / ha de SFP CONC : Coût du concentré consommé par UGB
Degré de spécialisation	PVACH : Nombre de vaches allaitantes / total UGB SPEBV : Part du produit brut bovin dans le produit brut total en % SPEVEG : Part du produit brut végétal dans le produit brut total en %
Degré de valorisation des produits	QLTE : Produit brut bovin par UGB

Ces variables couvrent le champ des hypothèses formulées au début de ce travail, et constituent donc des indicateurs pour la validation ou non de ces hypothèses. Les résultats économiques ont été volontairement exclus de l'ACP car ils ne sont que la conséquence des choix entrepris par les éleveurs et ne reflètent pas directement la trajectoire de l'exploitation.

Les données numériques de ces variables sont issues de la base de donnée construite à cet effet en début de période d'enquête.

→ Les individus et leur trajectoire d'évolution

Les individus retenus pour faire l'analyse sont des « individus – année ». Chaque point du graphique représente une exploitation donnée, une année donnée. Ainsi, pour visualiser la trajectoire d'évolution de l'exploitation i de l'année n à l'année $n+5$, on repère sur le graphique le point noté $i-n$, et on le relie au point $i-n+1$, puis au point $i-n+2$... jusqu'à $i-n+5$. On obtient de la sorte un ensemble de trajectoires, plus ou moins similaires. Visuellement, on procédera à des regroupements de trajectoires définies, en fonction des pôles vers lesquels s'orientent les trajectoires. Ces groupes seront à la base de la typologie des trajectoires d'exploitations. On calculera pour chaque groupe les moyennes de chaque variable de l'ACP. L'analyse sera complétée par les moyennes des résultats économiques et par les réponses des éleveurs au questionnaire.

→ Trois ACP pour déterminer la typologie des trajectoires⁵

L'idée initiale était de faire une analyse des trajectoires avec les individus pris sur l'ensemble de la période 1992 / 1997. Le résultat de l'ACP n'était pas satisfaisant : avec 189 points représentant les 34 exploitations renseignées dans la base de données, on obtenait une solution graphique difficilement lisible. Mais surtout, les années intermédiaires entre la « première » et la « dernière année » de la période d'étude n'apportaient pas de renseignements intéressants. En effet, les aléas annuels subis par les exploitations impliquaient des trajectoires sinueuses, qu'il n'était pas possible de comparer entre elles.

Par conséquent, seules les années extrêmes de la période étudiée ont été retenues pour l'analyse des trajectoires par ACP. Bien que l'on puisse craindre une perte d'information dans la réduction du nombre des années retenues, cela a permis de dégager des tendances d'évolution beaucoup plus nettes et donc d'aboutir à un regroupement des trajectoires similaires.

Afin de compléter cette analyse, une autre ACP a été réalisée avec les mêmes variables, mais en utilisant le taux de croissance annuelle de chacune des variables. C'est à dire que pour une variable donnée, la SAU par exemple, on a calculé le ratio suivant :

$$\text{Taux de croissance annuelle} = \frac{(\text{SAU « dernière année »} - \text{SAU « première année »})}{\text{SAU « première année »}}$$

Cette nouvelle ACP présente deux avantages : celui de permettre une classification automatique des individus ressemblants par le logiciel et celui de gommer l'effet « durée de la

⁵ Les résultats complets des deux ACP utilisées pour l'analyse des trajectoires d'évolution figurent en annexe 4.

période étudiée ». En effet, les résultats de tous les ans ne sont pas renseignés pour toutes les exploitations et la trajectoire visualisée entre la « première » et la « dernière année » renseignées peut être influencée par une durée d'observation non homogène entre les individus. Cette ACP a été utilisée comme point d'appui pour établir les groupes de trajectoires d'exploitations.

3.4.2 Grandes tendances d'évolution et types de trajectoire

3.4.2.1 Interprétation des axes

Les résultats de l'ACP effectuée sur les années extrêmes, avec les données des exploitations enquêtées entre 1992 et 1997, font ressortir au sein de cette population d'individus deux grands axes de dispersion, statistiquement indépendants l'un l'autre, et qui rendent compte de **64% de l'inertie totale** des points.

Le **premier axe**, horizontal, pourrait être qualifié d'axe **d'intensification**. Il oppose deux catégories d'exploitations :

- ❶ Des exploitations dans l'ensemble plutôt intensives : leur chargement est élevé, les coûts de concentrés par UGB sont importants, la part du produit brut végétal dans le produit brut total est importante, il y a beaucoup de maïs dans la SFP et une bonne valorisation des UGB,
- ❷ Des exploitations avec un produit bovin / produit brut total élevé, un nombre important de vaches allaitantes dans le cheptel bovin, un ratio SFP / SAU élevé.

Le **deuxième axe** oppose deux types d'exploitations : celles dont le total d'UGB est élevé, avec de grandes surfaces, un produit et une surface par UTA élevée, et les autres. Cet axe est défini par des critères de **dimension** de l'exploitation et de productivité du travail.

3.4.2.2 Les grandes tendances

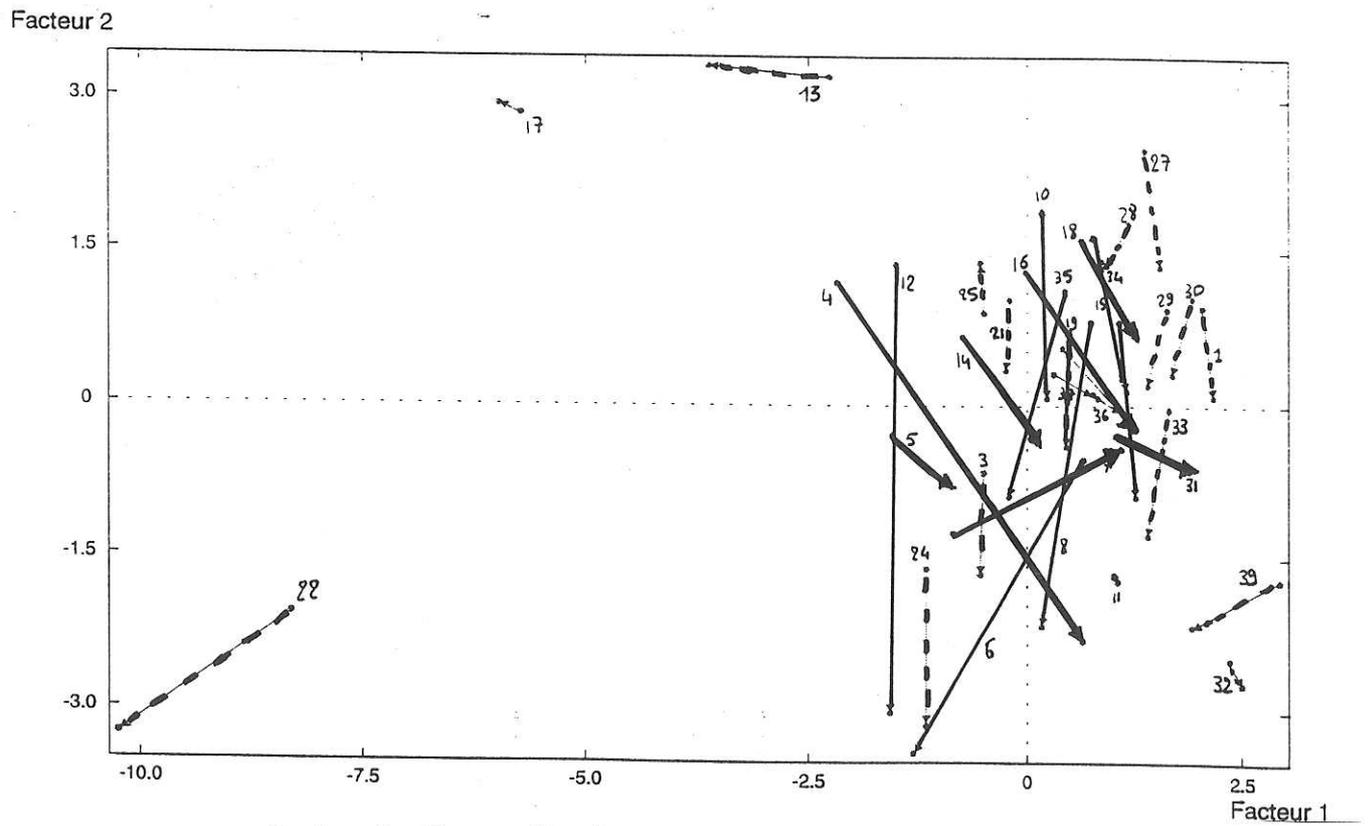
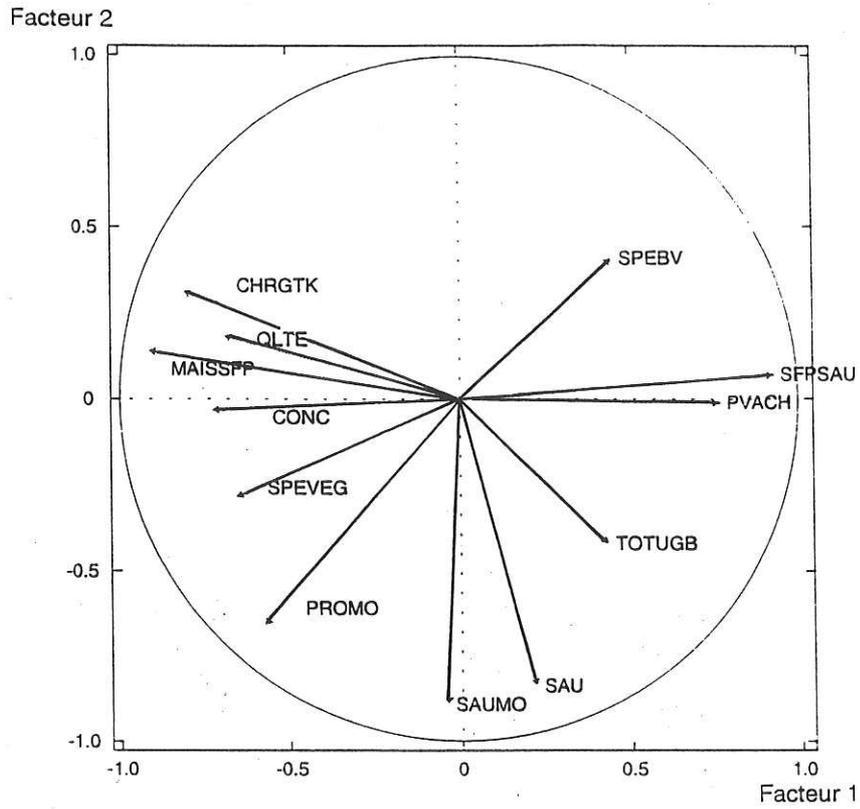
De grandes tendances se dégagent à partir du plan défini par ces deux axes (plan 1-2) :

↳ La tendance à **l'agrandissement** des exploitations et à l'augmentation de la productivité du travail est générale : la trajectoire de la majorité des exploitations évolue vers le bas du plan, certaines exploitations de façon plus marquée que d'autres.

↳ Une certaine tendance à **l'extensification** se dégage. Cela concerne la partie des exploitations dont la trajectoire évolue de gauche à droite. A l'inverse, les rares trajectoires qui évoluent de droite à gauche intensifient leur système.

↳ Certaines exploitations n'évoluent dans aucune direction de façon nette. Leurs segments de trajectoires sont courts.

RESULTATS de l'ACP et TYPOLOGIE des TRAJECTOIRES



- Trajectoire d'extensification
- Trajectoire de changement d'échelle
- Trajectoire de stabilité

L'étude de la matrice des corrélations confirme que les exploitations dont le chargement est élevé, ont une importante proportion de la SFP en maïs. D'autre part, plus la SFP est réduite, plus les surfaces en maïs prennent de l'ampleur et moins il y a vaches allaitantes dans le troupeau (plus il y a de bovins mâles dans le troupeau).

Corrélation étudiée	Coefficient de corrélation
SAU et taille du cheptel	+0.63
Part de maïs dans la SFP et Chargement	+0.91
Part de maïs dans la SFP et part de la SFP dans la SAU	-0.76
Part de la SFP dans la SAU et valorisation des UGB	-0.57
Part de la SFP dans la SAU et coût des concentrés par UGB	-0.53
Part de maïs dans la SFP et proportion de vaches allaitantes dans le cheptel total	-0.84

3.4.2.3 La typologie des trajectoires⁶

Les exploitations ont été regroupées en trois types de trajectoire (cf graphiques) :

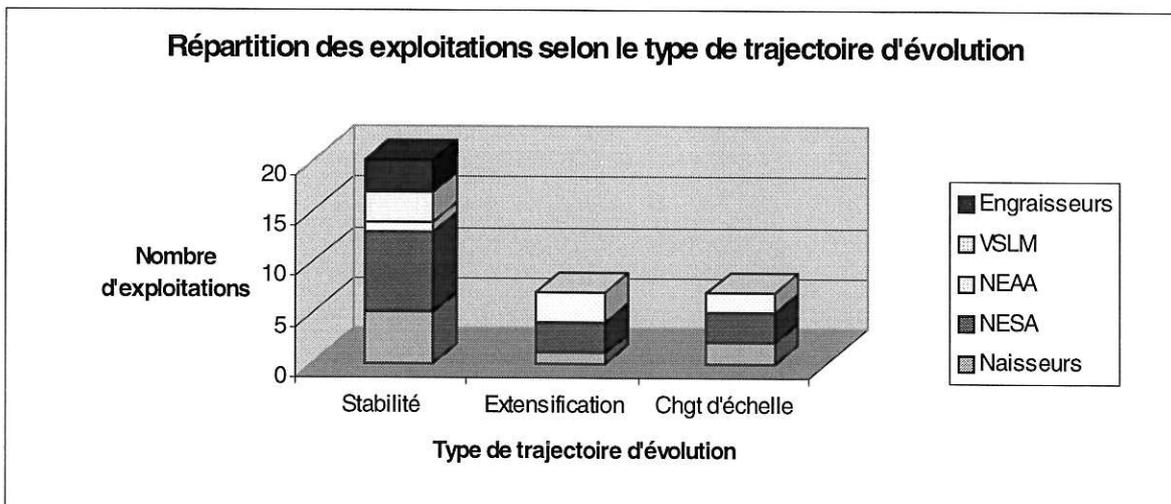
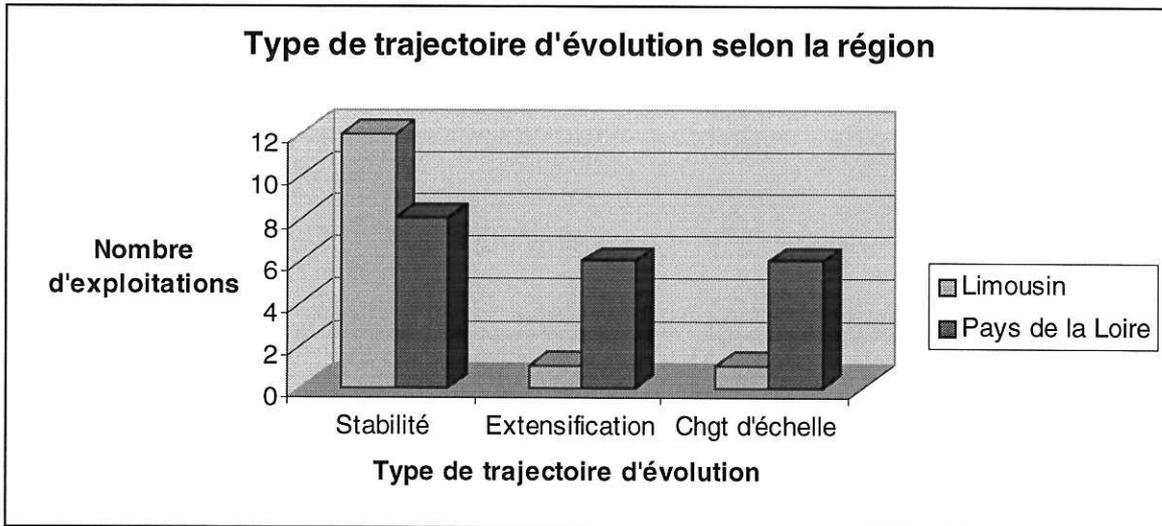
❶ **Le changement d'échelle** sans extensification : ce sont les exploitations dont les trajectoires évoluent très nettement et *exclusivement verticalement* vers le bas du plan 1-2. La verticalité de leur trajectoire montre que les exploitations n'ont pas évolué par rapport aux critères d'extensification. Elles conservent le même mode de production mais leur exploitation s'agrandit en surface et en cheptel, avec une forte progression de la productivité du travail.

❷ **L'extensification** : ce sont les exploitations dont la trajectoire évolue nettement de gauche à droite. D'un mode de production plus intensif elles passent à un mode de production plus extensif (chargement plus faible, moins de maïs ...). Dans le cas de l'extensification par agrandissement, les structures changent aussi de dimension (SAU, cheptel). Certains individus de ce groupe peuvent donc avoir des trajectoires qui évoluent vers le bas du plan, mais toujours de gauche à droite.

❸ **La stabilité des systèmes** : ces exploitations n'évoluent pas de façon aussi distincte que les précédentes. Leur structure et mode de production restent relativement stables, bien que cela n'exclut pas tout changement.

⁶ Les résultats moyens des exploitations selon leur type de trajectoire sont présentés en annexe 5.

Trajectoires d'exploitations par région et par système



Les exploitations se répartissent inégalement au sein de ces trois groupes, tant du point de vue régional que de celui des systèmes :

- Les élevages limousins restent stables pour la plupart, 12 élevages sur 14. Parmi les deux autres, un élevage extensif et l'autre « change d'échelle ». Les évolutions les plus marquées se rencontrent donc surtout pour les systèmes ligériens : 6 élevages extensifient, 6 changent d'échelle et 8 restent stables. C'est ainsi l'évolution des exploitations des Pays de la Loire qui sera principalement analysée ici, l'évolution des exploitations limousines semblant « écrasée » par les critères d'analyse retenus.

- Du point de vue des systèmes, ce sont les naisseurs engraisseurs (avec et sans achats) qui constituent en majeure partie les groupes « changement d'échelle » et « extensification », 5 naisseurs engraisseurs constituant le premier et 6 le deuxième groupe (voir Tableau 18).

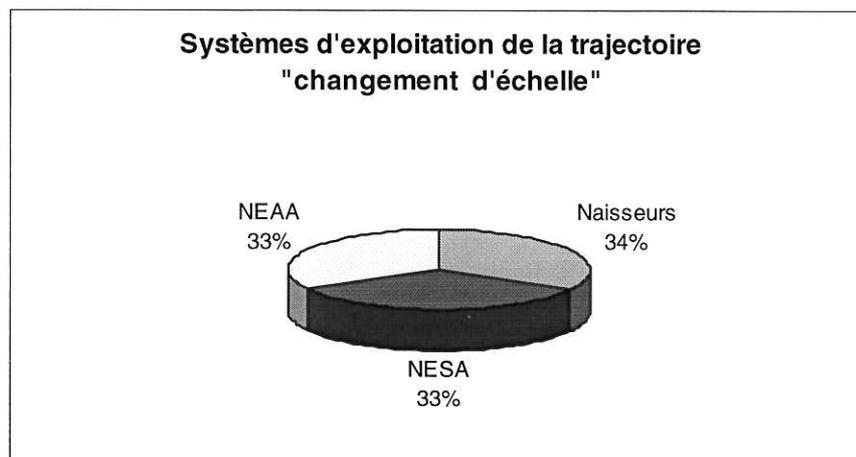
Sur 6 naisseurs engraisseurs avec achats, un seul reste stable. Les 5 autres se répartissent également entre les trajectoires de « changement d'échelle » et « d'extensification ». Une proportion plus importante de naisseurs engraisseurs sans achats reste « stable » (8 élevages sur 14), le reste d'entre eux se répartissant également entre les deux autres types de trajectoire. Les systèmes très spécialisés comme les engraisseurs ou les veaux de lait sous la mère restent stables.

Tableau 18 : Répartition des exploitations selon leur type de trajectoire

	Stabilité	Extensification	Changement d'échelle
Limousin	12	1	1
Naisseurs	4	1	-
Naiss eng. sans achat	5	-	1
Veaux sous la mère	3	-	-
Pays de la Loire	8	6	6
Naisseurs	1	-	2
Naiss eng. sans achat	3	3	2
Naiss eng avec achats	1	3	2
Engraisseurs	3	-	-
Ensemble des régions	20	7	7
Naisseurs	5	1	2
Naiss. eng. sans achat	8	3	3
Naiss eng avec achats	1	3	2
Veaux sous la mère	3	-	-
Engraisseurs	3	-	-

3.4.3 La trajectoire de changement d'échelle

On recense dans cette catégorie 7 exploitations, dont 6 des Pays de la Loire, réparties de la façon suivante :



→ Rôle de la réforme de la PAC

Trois éleveurs considèrent que la réforme les a poussés à agrandir leur système, avec une plus grande maîtrise technique de la production. Certains ont été incités par l'introduction des paiements directs à conserver des surfaces en culture importantes, tout en restant sous le seuil de chargement pour bénéficier du complément extensif. Bien qu'il y ait quelques vaches systématiquement sous-déclarées, tous les mâles de ces exploitations naisseurs engraisseurs sont primés.

→ Evolution des structures

Les surfaces progressent de 63% en moyenne, passant ainsi de 56 ha de SAU en 1992 à 90 ha en 1997, malgré une main d'œuvre en légère régression. Le cheptel de ces exploitations, déjà important en 1992 avec 91 UGB, progresse moins vite (+16%) et atteint 106 UGB en 1997. L'actif total progresse de 21% (plus que les autres groupes), de 1 555 000 F à 1 851 000 F. Le total des produits évolue quant à lui de +52%, de 521 000 F à 786 000 F.

→ Evolution du niveau d'extensification

L'assolement est modifié pour laisser une place plus importante aux grandes cultures, dont la surface moyenne double de 9 à 18 ha. Six éleveurs sur sept déclarent la totalité du maïs et des céréales en SCOP depuis 1992, de façon à toucher les primes. La part des surfaces

fourragères diminue, malgré une progression de la SFP de 54% (de 47 à 72 ha). Bien que les surfaces en maïs régressent de 20% en cinq ans, le chargement technique diminue de 1,98 à 1,50 UGB / ha de SFP.

La productivité économique du travail progresse au même rythme que le total des produits : le produit brut -aides incluses- par UTA évolue de 405 000 F à 610 000 F, soit 53% de mieux en 5 ans. Pour une meilleure efficacité du travail, cinq exploitations ont modernisé leurs bâtiments et quatre ont amélioré la mécanisation de l'exploitation (achat de désileuse distributrice, de pailleuse ...).

Ces exploitations rattrapent le léger retard en matière de performances animales. La productivité numérique progresse de 87 à 92% et le recours à l'insémination artificielle augmente, 19 à 27% des femelles sont ainsi inséminées. Le coût des concentrés par UGB augmente légèrement, mais demeure inférieur à celui des autres groupes. Les éleveurs évoquent une meilleure maîtrise de l'alimentation et de la génétique.

Plusieurs de ces éleveurs pensent extensifier leur système dans les années à venir. L'augmentation des surfaces en herbe doit permettre une place plus importante des pâtures dans l'alimentation et une diminution du chargement. Les céréales seront davantage consacrées à l'intraconsommation.

→ Degré de spécialisation et ateliers bovins

Ces exploitations étaient beaucoup plus spécialisées en viande bovine que celles des autres groupes, avec un produit bovin représentant 84% du produit brut total et seulement 9% de spécialisation végétale en 1992. En cinq ans, la spécialisation végétale progresse de 9 à 24%, soit de 47 000 à 215 000 F en valeur absolue, tandis que la spécialisation bovine diminue de 84 à 73%. Les exploitations sont hétérogènes de ce point de vue : le produit végétal de 1997 s'échelonne de 25 000 F à 293 000 F. Un éleveur avait notamment lancé un atelier de diversification avec un verger suite à la réforme, qu'il a abandonné en 1998.

Six exploitations ont un atelier de génisses grasses. La taille de cet atelier a doublé depuis le début des années 1990 dans 4 exploitations, tandis que cet atelier a fait son apparition dans deux élevages en 1998, suite à la crise de l'ESB. Tous commercialisent leurs femelles sous label, dont une majorité depuis 1992. La valorisation des produits s'en trouve améliorée : le produit bovin par UGB progresse de 17% de 4 850 à 5 440 F, contre 7% en moyenne dans les exploitations enquêtées. Cette valorisation situe ce groupe à une position intermédiaire entre les exploitations qui ont extensifié et celles qui sont restées stables. Cette stratégie de différenciation des produits par les labels constitue, du point de vue des éleveurs, une sécurité pour le revenu. Ils l'utiliseraient en priorité pour s'adapter à une baisse brutale des cours ou à une diminution du montant des subventions. Certains ont même le projet de développer des créneaux spécifiques de vente, en viande « biologique » ou en vente directe.

→ Performances économiques et poids des aides directes

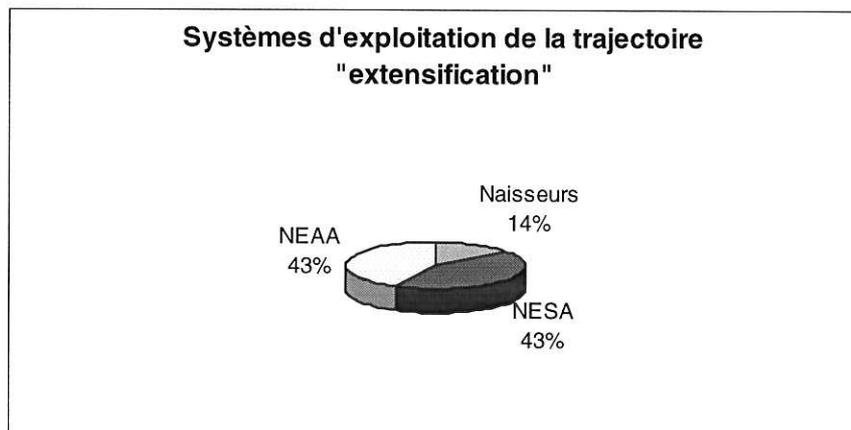
Le total des produits progressant plus vite que les charges opérationnelles et de structure, l'EBE s'améliore de 65% en moyenne, de 182 000 à 292 000 F entre 1992 et 1997. Il en va de même pour le résultat courant qui progresse de 85% et passe de 112 000 F à 194 000 F. Ce groupe dont le résultat était le plus faible des trois groupes en 1992, obtient en 1997 le résultat le plus élevé.

La part des aides dans le résultat augmente moins vite que dans les autres groupes. Elles passent de 56 à 123% du résultat courant. Cette moindre dépendance des subventions se reflète dans les préoccupations des éleveurs, dont la majorité considère le « risque prix » comme le risque maximum qui pourrait remettre en cause la pérennité économique de leur exploitation. La PAC et les paiements directs arrivent juste derrière, au même titre que les aléas climatiques et les risques sur le troupeau (maladies, accidents). Pourtant, seuls deux éleveurs disent prendre en compte les éléments du marché en priorité dans leurs décisions, les autres se sentant davantage orientés par la PAC ou des motivations personnelles. La meilleure valorisation des animaux sur le marché est néanmoins perçue comme la première garantie de la pérennité économique de leur exploitation. Apparaissent ensuite la diminution des charges, la meilleure maîtrise technique ou la présence d'un atelier de diversification.

⇒ La trajectoire de « changement d'échelle » concerne des naisseurs engraisseurs et des naisseurs, surtout situés dans les Pays de la Loire. Ces exploitations diversifiées ont intensifié leur système fourrager et ont augmenté la taille de leur atelier de cultures de vente. Toutes celles-ci sont primées, comme tous les bovins mâles. La sensibilité de ces éleveurs au marché les rend vigilants sur leurs débouchés : ils cherchent des créneaux porteurs et ont presque systématiquement un atelier de génisses grasses labellisées. Moins dépendants des subventions que les autres groupes, ces éleveurs pensent se tourner à l'avenir vers des systèmes plus extensifs.

3.4.4 La trajectoire d'extensification

Sept exploitations, dont 6 naisseurs engraisseurs des Pays de la Loire, relèvent de ce type de trajectoire d'évolution.



→ Rôle de la réforme de la PAC

Parmi ces 7 éleveurs, 6 considèrent la réforme de la PAC comme le facteur responsable de l'extensification globale de leur système. Plusieurs raisons sont invoquées :

↳ L'incitation à l'augmentation des surfaces en herbe dans le but d'obtenir des primes animales en respectant les conditions de chargement imposées et le complément extensif qui nécessite une SFP importante. Trois éleveurs seulement déclarent tout ou partie de leurs surfaces en maïs ou céréales en SFP. Cette augmentation des surfaces fourragères peut se faire par agrandissement ou par d'autres stratégies présentées ci-après.

↳ L'incitation à la diminution des surfaces cultivées. Le basculement du mode de soutien, responsable de la baisse du prix des céréales, les incite en effet à diminuer la taille d'un atelier de cultures de vente devenu moins rentable, et à augmenter l'intraconsommation de céréales ;

↳ L'incitation à la maîtrise des charges pour faire face à la diminution des prix de marché. Elle s'exprime par une moindre consommation d'intrants sur les surfaces (engrais). D'autre part, les engraisseurs avec achats se sentent poussés à diminuer leurs achats et l'atelier de jeunes bovins, pour augmenter le cheptel de vaches et obtenir de plus nombreuses PMTVA.

L'observation de l'évolution des structures confirme bien les tendances décrites par les éleveurs sur le rôle de la PAC :

→ Evolution des structures

La surface moyenne de ces exploitations progresse de 35% entre 1992 et 1997, et passe de 70 à 89 ha de SAU. Le cheptel augmente à un rythme moindre, 23% d'UGB supplémentaires en 5 ans, croissance essentiellement due à l'augmentation des vaches nourrices, dont l'effectif évolue de 48 à 66 têtes (+51% en moyenne). Bien que la main d'œuvre soit plus importante en 1997, la SAU par UTA progresse de 43 à 54 ha.

Le capital d'exploitation moyen atteint 1 822 000 F en 1997, et place ce groupe d'exploitation à la seconde place derrière les exploitations qui ont « changé d'échelle ». Le produit brut total, quant à lui, ne progresse que de 11%, jusqu'à 788 600 F, mais cela suffit pour qu'il soit le plus élevé des trois groupes en 1997.

→ Evolution du niveau d'extensification

De 56 UGB et 43 ha par UTA en 1992, à 62 UGB et 54 ha en 1997, la productivité technique du travail augmente globalement, avec un produit brut par UTA stable (+4%), tandis que la productivité du facteur terre diminue (-14% pour le produit brut/ha de SAU).

Des évolutions très importantes apparaissent au niveau de l'assolement. Les surfaces de grandes cultures diminuent de 30% en cinq ans, ce qui les amène à 13 ha en moyenne en 1997. Parallèlement à cela, les surfaces de maïs régressent et n'occupent plus que 11% de la SFP en 1997, contre 25% en 1992. La SFP progresse donc de 61% au profit des surfaces en herbe, qui passent de 33 à 64 ha. Le coût des engrais et amendements par ha de SAU s'infléchit lui aussi.

Le chargement diminue de 1,83 à 1,49 UGB / ha. C'est le plus faible des trois groupes en 1997. Ces exploitations présentent les meilleures performances techniques des trois groupes pour l'atelier animal. L'intervalle vêlage – vêlage moyen n'est que de 369 jours et le pourcentage de vêlages au delà de 400 jours n'excède pas 12% contre 34% en 1992. La part d'insémination artificielle est élevée avec 45% des femelles inséminées en 1997. Le coût des concentrés par UGB chute de 33% et représente 715 F / UGB en 1997. L'extensification s'accompagne donc d'une meilleure maîtrise technique de l'atelier animal.

→ Degré de spécialisation et choix de système

Trois exploitations sur les sept ont un atelier de volailles ou de porcs, dont le produit brut, en progression, représente 16% du produit brut total. Les surfaces consacrées aux cultures étant réduites, la part du produit brut de l'atelier végétal dans le produit brut total n'est que de 10% et donc légèrement inférieure à celle de l'atelier hors-sol. Le système naisseur limousin de ce groupe, qui n'a pas d'atelier hors-sol, possède un gîte. Mais dans l'ensemble, ces exploitations sont très spécialisées. La part du produit brut bovin dans le produit brut total reste stable à 72%.

Deux de ces exploitations ont changé leur système en arrêtant les achats de broutards entre 1992 et 1997, tandis que trois autres les ont diminués et ont développé en parallèle un atelier de génisses grasses, production moins intensive que les jeunes bovins du point de vue de la consommation d'intrants et des surfaces nécessaires en maïs. Bien que ces femelles soient labellisées, le produit brut bovin moyen par UGB diminue, alors qu'il progresse dans les deux autres groupes.

➔ Performances économiques et poids des aides directes

L'EBE moyen de ce groupe progresse peu sur la période étudiée et s'élève à 247 000 F en 1997. Le résultat courant diminue légèrement. C'est le plus faible des trois groupes, à 141 000 F en moyenne en 1997.

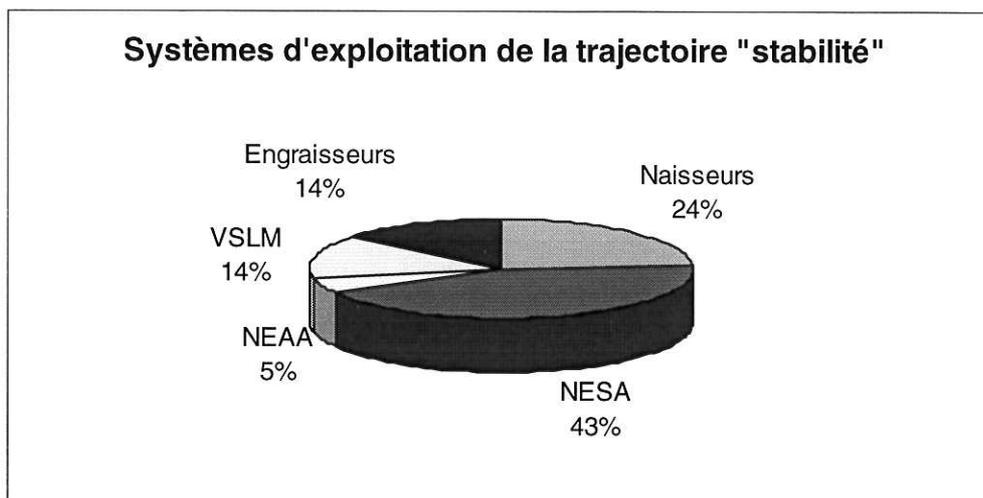
Ces exploitations sont d'ailleurs celles dont le revenu est le plus dépendant des subventions, qui représentent 171% du résultat courant en 1997, contre 70% seulement en 1992. Leur efficacité économique est la plus faible des trois groupes, avec un ratio EBE/PB total de 32%. Cette « faiblesse » est cependant relative, l'ensemble des exploitations enquêtées étant très performantes.

Ces éleveurs se sentent effectivement très dépendants des paiements directs et tous citent la PAC comme premier facteur d'influence sur leurs choix (sauf un éleveur). Quatre éleveurs considèrent même les primes de la PAC comme le risque maximum qui pèse sur la pérennité économique de leur exploitation, dans le cas où les subventions disparaîtraient. L'extensification garantit pour eux une sécurité de résultats, grâce à l'économie sur les charges qu'elle implique et une sécurité technique sur les fourrages, par la moindre dépendance du rendement en maïs. Certains ont le projet d'aller plus loin dans ce sens, en accentuant l'extensification dans les années à venir, voire en passant à un « système tout herbe » pour réduire leur dépendance vis à vis du système PAC.

⇒ La trajectoire d'extensification concerne principalement les naisseurs engraisseurs des Pays de la Loire. Elle se traduit par une forte augmentation des surfaces en herbe et une diminution des surfaces cultivées, parfois accompagnées d'un agrandissement de l'exploitation. La recherche de PMTVA et du complément extensif s'exprime par un chargement qui diminue et une part plus importante de vaches dans le troupeau. Ce nouveau mode de production est considéré par les éleveurs comme une assurance contre les risques économiques. La forte dépendance vis à vis des paiements directs les inquiète et les orientations de la PAC constituent le premier facteur d'influence de leurs décisions.

3.4.5 La trajectoire de stabilité des systèmes d'élevage

On retrouve ici la majorité des élevages enquêtés, soit 12 exploitations du Limousin et 8 des Pays de la Loire, illustrant une grande variété des systèmes.



→ Rôle de la réforme de la PAC

La moitié des éleveurs de cette catégorie considère que la réforme de la PAC n'a eu aucun rôle sur l'évolution de leur exploitation. Un quart des agriculteurs pensent au contraire qu'elle les a poussés à l'agrandissement de leurs surfaces et autant se sont sentis poussés à augmenter la taille de leur cheptel. La crise de l'ESB n'a pas réorienté ces systèmes.

→ Evolution des structures

La surface de ces structures augmente de 74 à 82 ha entre 1992 et 1997, soit six fois moins vite que la SAU des exploitations ayant « changé d'échelle ». La légère hausse du cheptel (+9%) s'effectue en gardant une proportion stable de vaches dans le troupeau. Il y a en moyenne 91 UGB pour 52 vaches nourrices en 1997. Le produit brut total évolue en conséquence de +18%, ce qui l'amène à 734 000 F.

La main d'œuvre reste stable à 1,7 UTA, niveau plus élevé que celui des autres groupes. La dimension économique de ces élevages progresse au même rythme que les surfaces et le cheptel. Le capital d'exploitation de 1 792 000 F en 1997 est légèrement inférieur à celui des autres exploitations.

→ Evolution du niveau d'extensification

L'assolement évolue peu entre 1992 et 1997. Les surfaces en cultures gagnent 2 ha en cinq ans, les ramenant de 14 à 16 ha. La part de la SFP dans la SAU s'élève à 80% en 1992 comme en 1997, celle du maïs dans la SFP reste stable à 18%. L'agrandissement des surfaces s'est principalement fait au profit des surfaces en herbe, qui passent de 47 à 54 ha. Il en résulte un chargement constant de 1,70 UGB / ha de SFP en 1997 comme en 1992, tiré vers le haut par la présence des trois engraisseurs spécialisés dans ce groupe. En fait, 85% de ces éleveurs touchent le complément extensif. Un tiers d'entre eux déclarent une partie du maïs et des céréales dans la SFP.

Les performances de reproduction sont stables à un bon niveau : 378 jours d'intervalle vêlage – vêlage, 89% de productivité numérique pour 32% d'insémination artificielle en moyenne. Il a progressé de 24% en moyenne. 12 éleveurs réforment leurs vaches plus tôt pour mieux les valoriser et augmenter la pression de sélection dans l'élevage. Le coût moyen des concentrés consommés par UGB (985 F/UGB en 1997) est le plus élevé des trois groupes en 1997.

Le produit brut par ha de SAU augmente peu (9 140 F/ha en 1992 – 9 740 F/ha en 1997). La productivité du travail progresse de façon plus marquée, mais moins que dans les autres groupes.

Tableau 19 : Evolution de la productivité du travail des exploitations « stables »

	1992	1997	Variation 1992-97 (%)
Produit brut (aides incluses) / UTA (F)	389 000	473 000	+ 19%
UGB / UTA	50	53	+ 6%
SAU / UTA (ha)	46	53	+ 14%

→ Degré de spécialisation et ateliers bovins

Les parts du produit brut bovin et du produit brut végétal dans le produit brut total demeurent respectivement égales à 76 % et 15 %, en 1992 comme en 1997. Le degré de spécialisation des exploitations de ce groupe n'évolue pas. La moitié de ces élevages possède un atelier de cultures de vente, plus ou moins développé, mais seulement deux d'entre elles ont un atelier hors-sol. On retrouve notamment dans ce groupe les systèmes très spécialisés que sont les engraisseurs et les élevages de veaux de lait sous la mère, qui ont peu de marge de manœuvre, compte tenu de leurs contraintes structurelles.

Les ateliers bovins n'évoluent pas beaucoup dans ces exploitations. Le développement d'un atelier de génisses grasses n'est pas une tendance générale, mais une grande partie de leur production est vendue sous label depuis le début des années 1990. La commercialisation d'animaux sous marque locale se développe en parallèle. Cette démarche est engagée depuis longtemps dans le Limousin et se développe dans les Pays de la Loire depuis la crise de l'ESB. Un tiers des éleveurs vend en complément quelques animaux reproducteurs. Tous ces facteurs, ajoutés à la présence des élevages de veaux sous la mère au sein du groupe, expliquent la bonne valorisation des produits : 6 300 F de produit brut bovin par UGB (+10% entre 1992 et 1997). Ce niveau est de loin le plus élevé des trois groupes.

→ Performances économiques et poids des aides directes

L'EBE progresse légèrement et atteint un niveau comparable à celui du groupe « changement d'échelle », à 290 000 F. Ces exploitations ont une efficacité économique élevée : l'EBE représente 42% du produit brut en 1997. Le résultat courant progresse sensiblement (de 162 000 à 171 000 F).

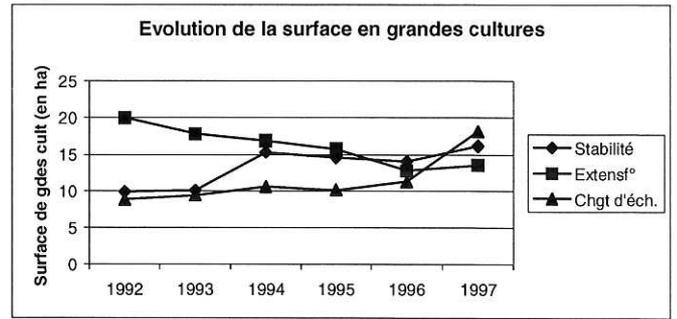
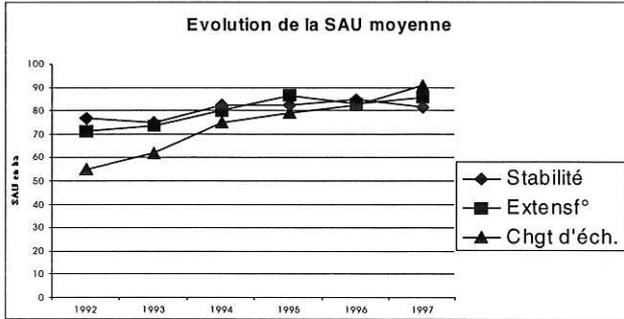
Les subventions d'exploitation représentent 167% du résultat courant en 1997, contre 49% en 1992. Malgré cette forte dépendance des paiements directs, seuls deux éleveurs citent l'évolution des primes comme risque maximum pesant sur la pérennité économique de leur exploitation. Un tiers des éleveurs se sent davantage préoccupé par l'évolution des prix, et les autres par d'éventuels incidents sur le troupeau ou les aléas climatiques. La PAC conditionne en premier lieu l'orientation de 40% de ces éleveurs. Ce sont leurs motivations personnelles (volonté de produire « biologique », succession ...) pour 40% d'éleveurs et le marché pour les 20% restant.

⇒ La catégorie des exploitations « stables » regroupe des systèmes très divers, dans leur niveau d'intensification comme dans le type de produits commercialisés. On y recense les 3 engraisseurs et les 3 éleveurs de veaux sous la mère. En moyenne, les exploitations de ce groupe ont légèrement augmenté la dimension de leur structure entre 1992 et 1997, mais conservent un fonctionnement sensiblement identique sur cette période (assolement, niveau d'extensification, choix des ateliers bovins). La productivité du travail -aides inclus- progresse de 19%. La bonne valorisation des produits bovins est liée à des « démarches qualité » engagées depuis longtemps, surtout dans le Limousin. Le revenu augmente, mais le poids des aides s'accroît.

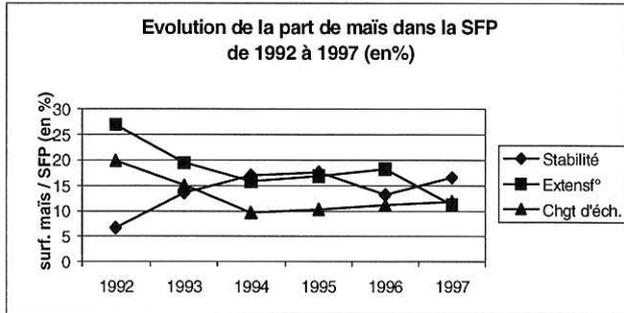
Evolution des groupes de trajectoires selon des critères techniques et économiques de 1992 à 1997

Moyenne par groupe et par année

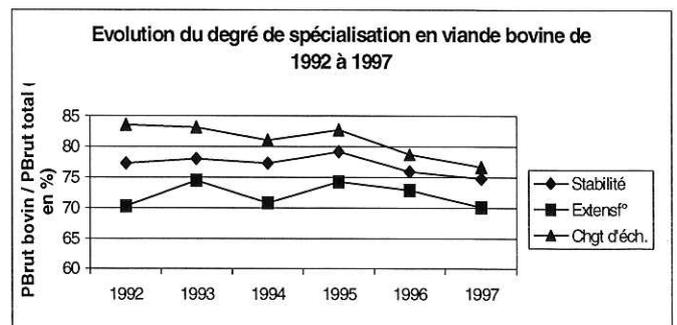
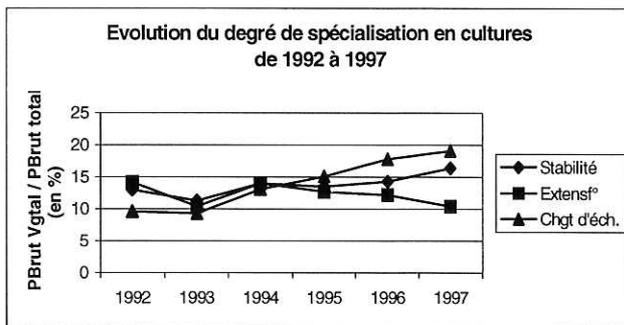
Evolution des surfaces et de l'assolement



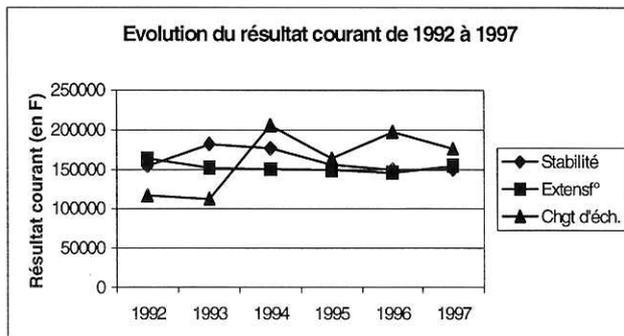
Evolution du niveau d'intensification



Evolution du degré de spécialisation



Evolution du résultat courant



→ L'évolution des surfaces et leur utilisation

D'un niveau bien plus bas que les autres en 1992, la SAU moyenne du groupe « changement d'échelle » a augmenté plus vite que dans les autres groupes. Les courbes se rejoignent en 1996. Mais c'est seulement en 1997 que le groupe « changement d'échelle » atteint un niveau de SAU plus élevé que les autres, après une progression de 65% des surfaces en cinq ans.

Parallèlement à la taille des exploitations, l'utilisation des surfaces évolue aussi. Les surfaces en grandes cultures diminuent progressivement dans les exploitations qui extensifient. Ayant le niveau le plus élevé des trois groupes en 1992, elles atteignent le niveau le plus bas en 1997, soit 13 ha. L'évolution est inverse pour les exploitations ayant « changé d'échelle », qui passent ainsi de 9 à 18 ha de grandes cultures entre 1992 et 1997. Les surfaces cultivées des exploitations dites « stables » oscillent entre 10 et 15 ha sur cette même période, et se situent entre celles des deux autres groupes.

→ L'évolution du niveau d'intensification

Le chargement technique des exploitations « stables » oscille autour de 1,5 UGB / ha de SFP. Ce chargement est en moyenne plus faible que celui des autres groupes sur l'ensemble de la période 1992 / 1997. Ceci s'explique en partie par la forte présence d'exploitations du Limousin dans ce groupe (12 exploitations sur 20), région plus extensive dans l'utilisation des surfaces que les Pays de la Loire. Les groupes « changement d'échelle » et « extensification » voient leur chargement diminuer à la même vitesse, pour atteindre 1,5 UGB / ha de SFP en 1997.

La part du maïs dans la SFP tend à augmenter dans les exploitations « stables ». Elle diminue parallèlement chez les exploitations qui « extensifient » et qui « changent d'échelle », pour atteindre 11% de la SFP en 1997 contre 17% chez les « stables ».

→ L'évolution du degré de spécialisation

Les exploitations qui changent d'échelle sont les plus spécialisées en viande bovine de 1992 à 1997, malgré la diminution de la part du produit brut bovin dans le produit brut total. Ces mêmes exploitations accroissent la part du produit brut végétal dans la formation du produit brut total, tandis que la tendance est inverse pour les deux autres groupes.

La part des produits « bovin » et « végétal » est la plus élevée chez les exploitations qui changent d'échelle, en particulier en 1997. Les élevages « stables » et « extensifiés » ont en effet plus fréquemment des ateliers hors-sol (volaille ou porc).

→ L'évolution du résultat courant

Le résultat courant des exploitations ayant « changé d'échelle » augmente fortement de 1992 à 1997 et dépasse celui des autres groupes en 1997. Le résultat des groupes « stabilité » et « extensification » reste stable autour de 150 000 F.

**Tableau 20 : Nombre d'éleveurs concernés par les paiements directs en 1999
selon la région**

- En effectif et en % du total des éleveurs de la région -

	Pays de la Loire	Limousin	Ensemble des régions
Primes SCOP	17 81	9 60	26 72%
PSBM	18 86	11 73	29 80%
PMTVA	18 86	15 100	33 92%
Complément extensif	18 86	15 100	33 92%
Prime à l'herbe	5 24	11 100	16 44%
ICHN	1 5	14 93	15 42%
Nombre d'éleveurs total	21 100%	15 100%	36 100%

3.5 L'opinion des éleveurs sur les paiements directs

3.5.1 Le rôle de la PAC selon les éleveurs

60% des éleveurs interrogés considèrent que les paiements directs sont indispensables à la formation du revenu, mais la majorité d'entre eux préfèrent un système de soutien par les prix, pour vivre de leurs produits et ne pas dépendre de subventions. Un tiers des éleveurs trouve que le soutien est mal réparti : ce système bénéficie aux exploitations les plus grandes et en particulier à celles dont les surfaces en cultures sont importantes.

Certains éleveurs trouvent que la PAC incite à l'extensification, d'autres, bien plus nombreux, qu'elle la décourage en favorisant les cultures et les systèmes bovins basés sur le maïs. Selon un quart des agriculteurs, la PAC incite à un agrandissement des surfaces et de l'atelier bovin. Il en résulte une maîtrise insuffisante de la production, liée à déconnexion de l'offre et de la demande, induite par les paiements directs.

Par rapport à la qualité, la grande majorité estime que la constitution de troupeaux de référence pour accéder à la PMTVA incite à réformer les animaux plus tard et décourage la production de qualité, puisque les revenus sont les mêmes quelle que soit la qualité du travail.

Les fonctions d'occupation du territoire sont rarement évoquées.

⇒ Le premier rôle attribué par les éleveurs aux paiements directs de la PAC est leur importante contribution à la formation du revenu. Cependant, ils sont plus favorables à un soutien par les prix, système par lequel ils n'ont pas l'impression d'être « dépendants d'aides ». Ils regrettent la mauvaise répartition des ces aides entre les exploitations.

L'incitation à l'agrandissement des exploitations en surface et en cheptel est une idée qui revient souvent. D'autre part, un quart des éleveurs considère que la PAC décourage la production de qualité, notamment en incitant à conserver des vaches âgées pour la référence en droits à prime.

3.5.2 Le rôle des différents paiements directs selon les éleveurs

Les paiements directs relèvent de fonctions différentes :

- ↳ la compensation à la baisse des prix : PMTVA, PSBM, Primes SCOP
- ↳ l'incitation à la production extensive : le complément extensif
- ↳ la valorisation du territoire : l'ICHN et la prime à l'herbe (Mesures Agri-Environnementales)

Tous les éleveurs de l'échantillon enquêté touchent au moins l'un de ces types de subvention, et souvent plusieurs. Le tableau 20 montre le nombre d'éleveurs concernés par type d'aide. Le tableau 21 synthétise les rôles attribués aux primes par les éleveurs.

Tableau 21 : Rôle des primes selon les éleveurs

- En pourcentage du nombre de réponses exprimées par rapport au nombre d'éleveurs concernés par la prime -

Rôle attribué par l'éleveur à la prime	Prime SCOP	PSBM	PMTVA	Cplt extensif	Prime herbe	ICHN
Compense la baisse des prix	80	72	58	39	19	47
Stabilise le revenu	69	69	88	70	38	87
Permet de financer l'investissement	35	28	48	30	19	47
Rémunère d'autres fonctions (environnement)	0	3	12	21	50	7
Incite à l'extensification	4	7	18	61	63	0
Autre	11	0	6	3	13	20

Ainsi, plus de 70% des éleveurs qui touchent le complément extensif et l'ICHN estiment que ces subventions stabilisent le revenu, 30% considèrent même que le complément extensif permet de financer l'investissement.

⇒ Les éleveurs ne distinguent pas le rôle des subventions à fonction de valorisation du territoire de celui des paiements directs, compensatoires à la baisse des prix. La majorité d'entre eux estime que toutes les aides permettent de maintenir le revenu, voire de financer les investissements. Ils incluent dans ce rôle la prime à l'herbe et l'ICHN, même s'ils leur attribuent aussi des fonctions environnementales.

3.6 Les perspectives d'avenir : projets des agriculteurs et l'influence de l'Agenda 2000

3.6.1 Projets globaux

Deux tiers des éleveurs ont des projets d'amélioration des bâtiments et du matériel de l'exploitation, souvent dans le cadre d'une mise aux normes. Cela concerne notamment cinq éleveurs qui ont « extensifié » leur système sur sept (trajectoire d'extensification) et les trois

quarts des éleveurs ayant « agrandi ». Un seul éleveur parmi ces derniers souhaite encore s'agrandir, comme quatre exploitations de la catégorie « stabilité ».

L'amélioration de l'efficacité du travail est une priorité plusieurs éleveurs, qui veulent disposer de plus de temps libre et améliorer leur maîtrise technique de la production.

Un petit tiers des éleveurs pense ne pas faire évoluer son système, ni dans sa structure, ni dans la conduite des ateliers animaux ou végétaux. Cela concerne les exploitations de tous les types de trajectoire dans les mêmes proportions.

Par ailleurs, huit éleveurs ont pour projet la transmission de leur exploitation.

La nouvelle réforme de la PAC conditionne la réalisation des projets de la moitié des éleveurs : elle constituerait un frein aux projets d'investissement, et aurait un impact éventuel sur la conduite des ateliers animaux et végétaux.

3.6.2 Stratégies de conduite des ateliers animaux et végétaux

Face à la nouvelle réforme de la PAC, la moitié des éleveurs pense adopter un mode de production plus extensif et autonome, avec plus d'herbe et moins de céréales, une diminution des intrants sur les surfaces ou une plus grande intraconsommation des céréales produites sur l'exploitation. Les éleveurs de tous les types de trajectoire d'évolution sont concernés.

Quelques éleveurs souhaitent par contre augmenter la place des cultures de vente ou développer un atelier de diversification – hors-sol notamment.

A l'inverse, plus d'un tiers des éleveurs compte ne pas modifier la conduite de l'atelier animal face à la réforme 2000. La maîtrise technique pour augmenter les performances animales et diminuer les charges et les coûts de production est un thème souvent évoqué.

⇒ Les projets d'amélioration du foncier, des bâtiments et du matériel concernent deux tiers des éleveurs, souvent dans le cadre d'une mise aux normes. Le souci d'amélioration de la productivité du travail est présent, comme la meilleure maîtrise technique des processus de production. La tendance n'est donc plus à l'agrandissement, sauf chez quelques exploitations de la trajectoire de « stabilité ». Le mouvement d'extensification semble se poursuivre, notamment avec une nouvelle gestion des surfaces (assolement, intrants ...).

L'enquête ayant été menée aux mois de mai et juin 1999, les éleveurs ne se sentaient pas assez informés sur les mesures de la nouvelle réforme. Un seul éleveur dit avoir récemment extensifié son système de production, en vue d'anticiper l'Agenda 2000. Les autres attendaient le technicien du réseau pour réfléchir à la conduite à adopter.

**Tableau 22 : Comparaison des trois groupes de trajectoire d'évolution
entre 1992 et 1997**

	Changement d'échelle	Extensification	Stabilité
Identification			
Région	1 Limousin 6 Pays de la Loire	1 Limousin 6 Pays de la Loire	12 Limousins 8 Pays de la Loire
Système	Naiss. et Naiss. Eng.	Naiss. Eng.	Variés
Structure			
SAU	56 ⇨ 90 ha	70 ⇨ 89 ha	74 ⇨ 82 ha
UTA	1.3 (stable)	1.6 ⇨ 1.8	1.7 (stable)
Chargement (UGB/ha SFP)	2 ⇨ 1.5	1.8 ⇨ 1.5	1.7 (stable)
EBE	182 ⇨ 292 kF	250 kF (stable)	260 ⇨ 290 kF
Assolement			
Grandes cultures	9 ⇨ 18 ha	19 ⇨ 13 ha	15 ha (stable)
Proportion SFP / SAU	84 ⇨ 81%	73 ⇨ 85%	80% (stable)
Spécialisation			
PB végétal / PB total	9 ⇨ 24%	13 ⇨ 10%	15% (stable)
PB bovin / PB total	84 ⇨ 73%	73 ⇨ 72%	76% (stable)
Particularités	Labels génisses	Ateliers hors-sol	Labels viande
Rôle de la PAC			
Aides / Résultat courant	56 ⇨ 123%	69 ⇨ 171%	49 ⇨ 167%
Stratégie primes	SCOP + PSBM	PMTVA + cplt ext ^{if}	-
Particularités	Sensibles au marché	Influencés par la PAC	-

3.7 Conclusion

L'enquête a mis à jour les grandes tendances d'évolution qui se dessinent face à la réforme de la PAC : toutes les exploitations enquêtées agrandissent leurs structures ; les surfaces et souvent le cheptel. Ceci est valable en Limousin comme en Pays de la Loire, pour toutes les systèmes sauf les veaux de lait sous la mère et les engraisseurs. La productivité du travail progresse partout, ainsi que le poids des aides directes dans la formation du revenu.

L'analyse statistique a aussi permis de mettre en évidence trois grands types de trajectoires d'évolution entre 1992 et 1997, et donc de comparer les stratégies adoptées par les éleveurs pour s'adapter à la réforme de la PAC, quel que soit leur système ou leur région d'origine (voir Tableau 22) :

↳ **la stratégie de changement d'échelle**, qui concerne des éleveurs diversifiés des Pays de la Loire. Ils augmentent leur dimension en privilégiant les cultures de vente et le maïs. La recherche des primes aux céréales et des PSBM est une motivation importante pour ces éleveurs intensifs, bien qu'ils soient les moins dépendants des paiements directs.

↳ **la stratégie d'extensification**, qui concerne surtout les naisseurs-engraisseurs des Pays de la Loire. Plus dépendants des subventions, ils extensifient leur système (assolement, chargement) et tentent d'obtenir le maximum de PMTVA, tout en restant éligibles au complément extensif.

↳ **la stratégie de stabilité**, où l'on retrouve les systèmes spécialisés et les naisseurs des Pays de la Loire et du Limousin, qui ont peut-être eu moins d'opportunités d'agrandissement. Le fonctionnement de ces exploitations évolue peu (structure, niveau d'intensification). Malgré la diversité des systèmes, la tendance aux démarches qualité est générale.

Parmi les éleveurs enquêtés, quelques uns ont opté de façon plus catégorique pour un changement de système technique, qu'ils orientent vers plus ou moins d'engraissement et un fonctionnement plus ou moins extensif selon les primes qu'ils veulent toucher.

Dans l'ensemble, la PAC joue un grand rôle sur les stratégies adoptées par les éleveurs : les trajectoires d'évolution semblent conditionnées par les paiements directs. Tous les éleveurs ont conscience de l'importance de ces subventions dans la formation de leur revenu, mais sont plus favorables à un soutien par les prix de marché. Pour la majorité d'entre eux, tous les types d'aides ont pour premier et même rôle de soutenir les revenus, sans distinction entre les paiements directs compensatoires à la baisse des prix et les subventions pour la valorisation du territoire.

Dans les années à venir, la tendance à l'extensification semble se substituer à la tendance à l'agrandissement. L'augmentation de la productivité du travail devrait continuer à progresser.

CONCLUSION

La réforme de la PAC de 1992 est une modification profonde des modes de soutien à la production de viande bovine. Observer et expliquer les adaptations des systèmes de production qui ont eu lieu dans ce secteur entre 1992 et 1997 peut permettre d'anticiper les évolutions à venir après l'application de la nouvelle réforme de l'Agenda 2000. L'utilisation de l'échantillon constant du RICA et de l'enquête a permis de mettre en évidence plusieurs stratégies d'adaptation à la réforme de 1992. Ces différentes trajectoires d'adaptation s'expliquent par le choix des éleveurs et par la marge de manœuvre dont ils disposaient, liée aux contraintes structurelles comme la forte pression foncière, qui ne rend pas toujours possible l'agrandissement.

Une partie des éleveurs a modifié son choix de système de production. En particulier, les élevages de bovins viande diversifiés en grandes cultures ont agrandi cet atelier. Le RICA confirme cette tendance avec le basculement au niveau français de 11 450 exploitations « élevage et cultures » de la typologie SEB2, soit 38% de ces éleveurs, vers la catégorie « diversifiés – grandes cultures ». Ceci est illustré par l'enquête par deux éleveurs qui augmentent l'engraissement et la place des cultures dans leur exploitation, pour obtenir des primes SCOP et des PSBM. La stratégie inverse est l'orientation vers moins d'engraissement. D'après le RICA, 36% des naisseurs-engraisseurs en 1992 deviennent naisseurs en 1997. Dans l'échantillon d'enquête, quatre exploitations qui voulaient obtenir le complément extensif et plus de PMTVA, diminuent la taille de leur atelier d'engraissement.

Au-delà des changements de système, trois types de trajectoires d'évolution ont été mis en évidence par l'enquête :

↳ le « **changement d'échelle** » : 20% des exploitations de l'enquête, déjà diversifiées, ont nettement agrandi leur structure technique et économique, en intensifiant leur système. La recherche des primes SCOP et des PSBM est une motivation importante de ces éleveurs bien qu'ils soient les moins dépendants des paiements directs.

↳ « **P'extensification** » : 20% des exploitations de l'enquête ont modifié leur mode de production, en favorisant les surfaces fourragères et en diminuant le chargement. Ces naisseurs-engraisseurs des Pays de la Loire ont augmenté la proportion de vaches nourrices dans le cheptel. Cette stratégie s'est réalisée par l'acquisition de nouvelles surfaces de pâturage, avec un agrandissement ou par une simple réorganisation de l'assolement. Elle s'accompagne d'une recherche du complément extensif et de PMTVA.

↳ la « **stabilité** » : ces exploitations n'ont généralement pas eu l'opportunité de s'agrandir. On y dénombre 60% des élevages enquêtés, dont une grande partie des naisseurs et la totalité des engraisseurs et élevages de veaux sous la mère. La majorité des élevages ayant suivi une telle évolution ont développé une démarche « qualité » depuis longtemps.

On retrouve bien dans la typologie des trajectoires d'évolution les tendances mises en évidence par le RICA. Dans l'ensemble, les naisseurs-engraisseurs agrandissent plus leurs

structures que les naisseurs, à un rythme plus rapide dans les Pays de la Loire que dans le Limousin. L'extensification semblait par contre plus importante chez les naisseurs que les naisseurs-engraisseurs d'après le RICA.

La tendance à l'agrandissement des structures (surfaces, cheptel, capital) est généralisable à toutes les exploitations. Les exploitations enquêtées en Pays de la Loire agrandissent leurs surfaces plus rapidement que celles du RICA : +40% de SAU entre 1992 et 1997 dans l'échantillon enquêté, +15% dans l'échantillon du RICA. L'écart est moindre dans le Limousin avec +10% de SAU dans l'échantillon d'enquête contre +15% dans le RICA. Cette tendance ne devrait pourtant pas s'accroître dans les années à venir. Peu d'éleveurs interrogés ont l'intention de poursuivre leur agrandissement. Ils comptent plutôt continuer à améliorer la productivité du travail et commencer à extensifier leur système.

Bien qu'elle ne soit pas uniquement à attribuer à l'effet de la réforme de la PAC, la valorisation des produits bovins est aussi le reflet des stratégies mises en place par les éleveurs. Le RICA montre une baisse du produit brut bovin - *hors aides* – par UGB dans les deux régions, liée à l'évolution du cours des prix de la viande de 1992 à 1997. Mais il montre aussi que le Limousin est moins touché par cette baisse que les Pays de la Loire. En particulier, les naisseurs-engraisseurs du Limousin valorisent mieux leurs produits qu'auparavant. Les « démarches qualité » mises en place par les éleveurs de cette région depuis la fin des années 1980 semblent être efficaces. La vente sous label est très répandue dans l'échantillon enquêté, surtout chez les éleveurs limousins, mais l'enquête ne permet pas d'évaluer l'importance de ces démarches au niveau national. Cette stratégie de différenciation des produits bovins pourrait jouer un rôle accru dans les années à venir, avec la baisse des prix bovins prévue par la nouvelle réforme et la préoccupation grandissante des consommateurs à l'égard de la qualité des produits alimentaires.

L'effet spécifique de la réforme est l'augmentation du revenu chez l'ensemble des éleveurs des deux régions. Elle s'explique par l'évolution favorable des prix, par les gains de productivité du travail, qui découlent de l'agrandissement des structures et la croissance très forte des paiements compensatoires. Ceci est valable dans les Pays de la Loire et le Limousin. Le poids des aides directes dans le résultat est cependant plus élevé dans le Limousin (110%), région plus spécialisée en viande bovine, qu'en Pays de la Loire (90%). Les systèmes naisseurs sont les plus dépendants des subventions, suivis des naisseurs-engraisseurs puis des engraisseurs et des systèmes de veaux de lait sous la mère. Cette tendance va s'accroître avec la nouvelle réforme. On comprend donc l'inquiétude des éleveurs quant à la pérennité de ces aides, tandis que justifier ces subventions à l'égard du contribuable pose question.

L'Agenda 2000 ne fera que conforter le rôle de ces paiements directs dans la stratégie des éleveurs, qui ne différencient pas les paiements compensatoires des primes environnementales. Cette distinction est néanmoins primordiale, puisqu'elle est l'objet des prochaines négociations internationales de l'Organisation Mondiale du Commerce. L'avenir des aides contenues dans la « boîte bleue » est en question. Que vont devenir les PMTVA, PSBM et autres primes compensatoires ? La légitimité du soutien au secteur bovin viande est d'autant plus importante que celui-ci occupe une fonction de valorisation du territoire.

BIBLIOGRAPHIE

- APCA**, [1999], L'architecture générale de l'accord, in *Chambres d'agriculture*, n 877-878, mai – juin, pp 7-8.
- BONNEVIAL J. R., JUSSIAU R., MARSHALL E.**, [1989]; *Approche globale de l'exploitation agricole*, INRAP – Foucher, Doc n 90, 1989, 390p.
- BOYER P.**, [1997]; Les exploitations françaises d'élevage bovin quatre ans après la réforme de la PAC, in *Notes et études économiques*, n 4, juillet, pp 77-92.
- BRINBAUM D., LACONDE C.**, [1994]; La réforme de la Politique Agricole Commune, in *Chambres d'agriculture*, supplément au n 827, avril.
- BROSSIER J., PETIT M.**, [1977]; Pour une typologie des exploitations agricoles fondée sur les projets et les situations des agriculteurs, in *Economie rurale*, n 122, pp 31-40.
- BROSSIER J., CHIA E., et al**, [1997]; *Gestion de l'exploitation agricole familiale, Eléments théoriques et méthodologiques*, ENESAD – CNERTA, Dijon-Quetigny, mars, pp 36-38.
- CAPILLON A., MANICHON H.**, [1979]; Une typologie des trajectoires d'évolution des exploitations agricoles, in *Comptes rendus de l'Académie d'Agriculture*, 1979 : pp 1168-1178.
- Chambre d'Agriculture** [1994] Vivre de la viande bovine en Pays de la Loire et Deux Sèvres – A chacun son système, juin, p 3.
- Chambre d'Agriculture** [1998] Vivre de la viande bovine en Pays de la Loire et Deux Sèvres – Résultats économiques 1993-1997, p 1-3.
- CHOTTEAU P., COTTO G., et al**, [1997], Le Limousin mise sur l'herbe et la qualité des produits, in *Le Dossier Economie de l'élevage*, n 254-255, janvier, Paris, 48 p.
- (1) : **COLSON F., CHATELLIER V.**, [1999]; Le compromis de Berlin (Agenda 2000) : conséquences pour l'agriculture française, Convention INRA – Région des Pays de la Loire, Nantes, avril, 30 p.
- (2) : **COLSON F., CHATELLIER V.**, [1999]; La nouvelle réforme de la PAC (Agenda 2000) : Baisse modérée des revenus et accroissement des aides directes pour les producteurs de viande bovine, à paraître dans *INRA Productions animales*, juin, INRA Nantes, 16 p.
- (3) : **COLSON F., GUESDON J.-Cl.**, [1998]; Des quotas laitiers à "Agenda 2000" : principales évolutions dans les secteurs de la production laitière et de la viande bovine en France, in *Renc. Rech. Ruminants*, décembre, 5, pp 36-11.

- Commission des Communautés européennes**, [1993]; *La situation de l'agriculture dans la Communauté. Rapport 1992*, Office des Publications officielles des Communautés Européennes, Luxembourg, p 10.
- COTTO G., GARRIGUES B., et al**, [1999], Evolution structurelle des exploitations allaitantes de 1993 à 1997 – Prospectives à 10 ans, in *Le Dossier Economie de l'élevage*, n 277, janvier, Paris, pp 1-15.
- ESCOFIER B., PAGES J.**, [1990] ; *Analyses factorielles simples et multiples – Objectifs, méthodes et interprétation*, Dunod, 2^{ème} édition, Paris, pp 1-24, 218-225.
- GOURMELEN C.**, [1997] ; Etude des trajectoires d'évolution de 1992 à 1996 des 27 exploitations laitières du réseau EBD d'Ille et Vilaine, *Mémoire de fin d'études*, ENSAR, septembre.
- HERRY Y.**, [1999]; Les nouvelles règles de la PAC, in *La France agricole*, n 2796, juillet, pp 43-53.
- NOCQUET J., FABRE B, et al**, [1994], Aide au diagnostic global de l'exploitation agricole. Un modèle et une méthode de diagnostic, in *Cahiers Agricultures 1994* ; 3 : 39-50.
- OSTY P.-L.**, [1978] ; L'exploitation agricole vue comme un système, in *BTI 326*, pp 43-49.
- PILOT P.**, [1999]; Du "pré-accord" de Bruxelles à l'accord de Berlin : Le bouclage de l'Agenda 2000, in *Paysans*, n 255, mai – juin, pp 19-21.
- POINSSOT B.**, [1999], Etude des exploitations bovins viande en région Limousin : classification et impacts potentiels sur ces exploitations du compromis final sur l'Agenda 2000, *note de travail*, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 19 p.
- RAPIN T.**, [1999]; Sommet de Berlin – L'Europe adopte une nouvelle PAC, in *Réussir bovins viande*, n 50, mai, pp 7-9.
- RIDIER A., COLSON F.** [1999] ; *Modélisation d'exploitations bovines par programmation mathématique et simulations de réformes de la PAC*, LERECO / OFIVAL, 70 p + annexes.
- TIREL J.C., BERANGER C., et al** [1990] ; *L'extensification, une forme de modernisation*, Séminaire 23-24 octobre 1990, Ministère de l'agriculture et de la forêt, Montrouge, pp 9-18.

LISTE DES ABREVIATIONS

ACP	Analyse en Composantes Principales
CEE	Communauté économique européenne
EBE	Excédent brut d'exploitation
ECU	European currency unit
FEOGA	Fonds européen d'orientation et de garanties agricoles
GATT	General agreement on tariffs and trade
ICHN	Indemnité compensatoire aux handicaps naturels
MAE	Mesures agri – environnementales
NESA	Naisseur-engraisseur sans achat
NEAA	Naisseur-engraisseur avec achats
OCM	Organisation commune de marché
OMC	Organisation mondiale du commerce
PAC	Politique agricole commune
PECO	Pays d'Europe Centrale et Orientale
PMTVA	Prime communautaire au maintien du troupeau de vaches allaitantes
PSBM	Prime spéciale au bovin mâle
PSC	Produit de substitution aux céréales
QMG	Quantités maximales garanties
RICA	Réseau de l'Information Comptable Agricole
SAU	Surface Agricole Utile
SCOP	Surface en céréales et oléoprotéagineux
SFP	Surface fourragère principale
UGB	Unités gros bétail
UTA	Unité de travail annuel

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
1 RÉFORME DE LA PAC ET PRODUCTION DE VIANDE BOVINE.....	3
1.1 DE LA RÉFORME DE 1992 À L'AGENDA 2000	3
1.1.1 <i>Le contexte de la réforme de 1992</i>	3
1.1.2 <i>Les mesures de la réforme 1992.....</i>	3
1.1.3 <i>Agenda 2000, la continuité des changements entrepris en 1992.....</i>	6
1.2 L'ADAPTATION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION AUX RÉFORMES DE LA PAC.....	7
1.2.1 <i>Evaluer les systèmes par une approche globale de l'exploitation.....</i>	7
1.2.2 <i>Les exploitations bovin viande françaises après la réforme de la PAC 1992</i>	9
1.2.3 <i>Les exploitations bovin viande du Limousin après la réforme de la PAC 1992.....</i>	11
1.2.4 <i>Les exploitations bovin viande des Pays de la Loire après la réforme de la PAC 1992.....</i>	12
1.2.5 <i>Hypothèses de travail : quelles possibilités d'adaptation pour les exploitations bovins viande ?.</i>	13
2 ETUDE DE L'ÉVOLUTION DES EXPLOITATIONS DE VIANDE BOVINE DE 1992 À 1997, À PARTIR DU RICA, EN FRANCE, DANS LES PAYS DE LA LOIRE ET LE LIMOUSIN.....	15
2.1 MÉTHODOLOGIE DE REPRÉSENTATION DU CONTEXTE RÉGIONAL	15
2.1.1 <i>Un outil représentatif : le RICA France</i>	15
2.1.2 <i>Une typologie des systèmes techniques bovins.....</i>	16
2.1.3 <i>Un échantillon constant pour étudier les trajectoires d'évolution</i>	17
2.2 DES EXPLOITATIONS QUI CHANGENT DE SYSTÈME.....	17
2.3 DESCRIPTION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION EN 1997	19
2.3.1 <i>Comparaison des exploitations "bovins viande" du Limousin et des Pays de la Loire.....</i>	19
2.3.2 <i>Comparaison des systèmes naisseurs du Limousin et des Pays de la Loire.....</i>	19
2.3.3 <i>Comparaison des systèmes naisseurs-engraisseurs du Limousin et des Pays de la Loire.....</i>	20
2.4 L'ÉVOLUTION DES STRUCTURES	22
2.4.1 <i>Evolution des structures au niveau français et régional (Pays de Loire, Limousin)</i>	22
2.4.2 <i>Evolution des structures par système de production</i>	22
2.5 L'ÉVOLUTION DES MODES DE PRODUCTION : L'EXTENSIFICATION.....	24
2.5.1 <i>Les concepts d'extensification et de productivité des facteurs</i>	24
2.5.2 <i>L'extensification des secteurs bovins viande français, limousin et ligériens</i>	24
2.5.3 <i>L'extensification des systèmes naisseurs</i>	25
2.5.4 <i>Les systèmes naisseurs engraisseurs</i>	27
2.6 L'ÉVOLUTION DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES	28
2.6.1 <i>La valorisation des produits</i>	28
2.6.2 <i>Le degré de spécialisation en viande bovine.....</i>	29
2.6.3 <i>Les performances économiques</i>	29

2.6.4	<i>Le poids des paiements directs</i>	30
2.7	CONCLUSION	31
3	ETUDE DE L'ÉVOLUTION D'EXPLOITATIONS BOVINS VIANDE DE 1992 À 1997 –	
	36 ENQUÊTES MENÉES EN PAYS DE LA LOIRE ET EN LIMOUSIN	32
3.1	LE PROTOCOLE D'ENQUÊTE	32
3.1.1	<i>Deux régions aux contraintes différentes</i>	32
3.1.2	<i>Des exploitations correspondant aux « cas-types » des réseaux EBD</i>	33
3.1.3	<i>Le choix des exploitations enquêtées</i>	34
3.1.4	<i>La construction de l'information</i>	34
3.2	DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON ENQUÊTÉ	37
3.2.1	<i>Description d'ensemble en 1999 – approche régionale</i>	37
3.2.2	<i>Description générale des systèmes de production</i>	38
3.3	DES CHANGEMENTS DE SYSTÈME ENTRE 1992 ET AUJOURD'HUI	39
3.4	TROIS TYPES DE TRAJECTOIRES D'ÉVOLUTION	41
3.4.1	<i>L'étude graphique des trajectoires : Analyse des trajectoires par Analyses en Composantes Principales (ACP)</i>	41
3.4.2	<i>Grandes tendances d'évolution et types de trajectoire</i>	43
3.4.2.1	Interprétation des axes	43
3.4.2.2	Les grandes tendances	43
3.4.2.3	La typologie des trajectoires	44
3.4.3	<i>La trajectoire de changement d'échelle</i>	46
3.4.4	<i>La trajectoire d'extensification</i>	49
3.4.5	<i>La trajectoire de stabilité des systèmes d'élevage</i>	52
3.4.6	<i>Comparaison des trois types de trajectoire</i>	55
3.5	L'OPINION DES ÉLEVEURS SUR LES PAIEMENTS DIRECTS.....	56
3.5.1	<i>Le rôle de la PAC selon les éleveurs</i>	56
3.5.2	<i>Le rôle des différents paiements directs selon les éleveurs</i>	56
3.6	LES PERSPECTIVES D'AVENIR : PROJETS DES AGRICULTEURS ET L'INFLUENCE DE L'AGENDA 2000	57
3.6.1	<i>Projets globaux</i>	57
3.6.2	<i>Stratégies de conduite des ateliers animaux et végétaux</i>	58
3.7	CONCLUSION	59
	CONCLUSION	60
	BIBLIOGRAPHIE.....	62
	LISTE DES SIGLES	64

ANNEXES

SOMMAIRE des ANNEXES

ANNEXE 1

Fiches récapitulatives des résultats obtenus lors de l'étude RICA, regroupés par thèmes d'analyse

- Fiche des élevages « bovins viande »
- Fiche des élevages naisseurs
- Fiche des élevages naisseurs-engraisseurs

ANNEXE 2

Questionnaire d'enquête

ANNEXE 3

Résultats moyens des exploitations d'enquête

- Résultats sur l'ensemble des exploitations
- Résultats par région
- Résultats par système de production

ANNEXE 4

Résultats complets des ACP effectuées

- ACP sur les deux années 1992 et 1997
- ACP sur les taux de variation annuels

ANNEXE 5

Résultats moyens obtenus par les exploitations selon leur trajectoire d'évolution :

- Moyennes pour les trajectoires « stables » et « extensification »
- Moyennes pour la trajectoire « changement d'échelle » et moyenne d'ensemble de l'échantillon enquêté

ANNEXE 1

Fiches récapitulatives des résultats obtenus lors de l'étude RICA,
regroupés par thèmes d'analyse

- Fiche des élevages « bovins viande »
- Fiche des élevages naisseurs
- Fiche des élevages naisseurs-engraisseurs

RESULTATS des EXPLOITATIONS BOVINS VIANDE

DIMENSION DES EXPLOITATIONS

	Pays de la Loire	Limousin	France
SAU 1992 (ha)	59	51	55
SAU 1997 (ha)	68	59	63
Variation 1992-97	15%	15%	14%
UGB herbivores 1992	61	56	51
UGB herbivores 1997	74	66	56
Variation 1992-97	21%	16%	12%
Produit brut 1992 (aides inclues) (F)	715 132	296 234	421 781
Produit brut 1997(aides inclues) (F)	862 075	374 330	519 008
Variation 1992-97	21%	26%	23%
Actif total 1992 (F)	1 443 742	1 217 687	1 260 647
Actif total 1997 (F)	1 547 384	1 424 539	1 435 180
Variation 1992-97	7%	17%	14%

EXTENSIFICATION DES EXPLOITATIONS

	Pays de la Loire	Limousin	France
Produit brut dt aides/ SAU 1992 (F/ha)	12 849	6 269	9 345
Produit brut dt aides/ SAU 1997 (F/ha)	14 072	6 896	10 039
Variation 1992-97	10%	10%	7%
PB hors aides/ SAU 1992 (F/ha)	11 846	5 070	8 122
PB hors aides/ SAU 1997 (F/ha)	11 650	4 743	7 670
Variation 1992-97	-2%	-6%	-6%
Charges culturales / ha SCOP 92 (F/ha)	912	450	762
Charges culturales / ha SCOP 97 (F/ha)	846	440	866
Variation 1992-97	-7%	-2%	14%
Chargement 1992 (UGB/ha SFP)	1,70	1,23	1,71
Chargement 1997 (UGB/ha SFP)	1,93	1,23	1,50
SFP / SAU 1992	71%	88%	69%
SFP / SAU 1997	71%	91%	69%
Surface maïs / SAU 1992	24%	7%	14%
Surface maïs / SAU 1997	20%	8%	14%
Coût concentré bovin/UGB bovin (F/UGB)	614	446	341
Coût concentré bovin/UGB bovin (F/UGB)	567	471	356
Variation 1992-97	-8%	5%	4%
Charges opérationnelles/UGB (F/UGB)	1 280	718	785
Charges opérationnelles/UGB (F/UGB)	1 585	786	851
Variation 1992-97	24%	9%	8%
SAU / UTA 1992	43	40	41
SAU / UTA 1997	49	45	47
Variation 1992-97	14%	14%	14%
Produit brut dt aides/UTA (F/UTA)	476 565	226 257	293 682
Produit brut dt aides/ UTA (F/UTA)	564 381	278 698	357 863
Variation 1992-97	18%	23%	22%
PB hors aides / UTA 1992 (F/UTA)	434 587	184 106	250 243
PB hors aides / UTA 1997 (F/UTA)	443 802	186 200	255 128
Variation 1992-97	2%	1%	2%
UGB totales / UTA 1992	74	45	45
UGB totales / UTA 1997	102	51	53
Variation 1992-97	38%	12%	18%
Produit brut / total de l'actif 1992	49%	25%	34%
Produit brut / total de l'actif 1997	58%	27%	38%

SPECIALISATION

	Pays de la Loire	Limousin	France
Surface COP 1992 (ha)	22	6	16
Surface COP 1997 (ha)	24	6	17
Variation 1992-97	9%	-1%	9%
Pbrut viande bovine / Pbrut total 1992	48%	68%	44%
Pbrut viande bovine / Pbrut total 1997	39%	58%	38%
Pbrut COP / Pbrut total 1992	19%	2%	18%
Pbrut COP / Pbrut total 1997	11%	1%	14%
Pbrut hors-sol / Pbrut total 1992	27%	8%	11%
Pbrut hors-sol / Pbrut total 1997	28%	8%	11%

RESULTATS des EXPLOITATIONS BOVINS VIANDE

PERFORMANCES ECONOMIQUES

	Pays de la Loire	Limousin	France
Résultat / UTA (F/UTA) 1992	121 469	72 533	76 922
Résultat / UTA (F/UTA) 1997	147 978	95 915	106 297
Variation 1992-97	22%	32%	38%
EBE / Produit brut 1992	38%	50%	45%
EBE / Produit brut 1997	36%	46%	43%
Endettement 1992	45%	17%	27%
Endettement 1997	38%	13%	22%

PAIEMENTS DIRECTS

	Pays de la Loire	Limousin	France
Total des subventions 1992 (F)	53 023	52 128	54 520
Total des subventions 1997 (F)	154 601	114 167	131 140
Variation 1992-97	192%	119%	141%
Aides totales / EBE 1992	-29%	40%	36%
Aides totales / EBE 1997	56%	70%	73%
Aides totales / RCAI 1992	29%	73%	54%
Aides totales / RCAI 1997	89%	113%	68%
Aides totales / UTA 1992 (F/UTA)	37 011	39 975	40 063
Aides totales / UTA 1997 (F/UTA)	110 148	87 440	96 732
Variation 1992-97	198%	119%	141%
Aides totales / SAU 1992 (F/ha)	885	1 125	1 096
Aides totales / SAU 1997 (F/ha)	2 206	2 050	2 230
Variation 1992-97	149%	82%	103%
Montant des primes MAE et ICH 1992 (F)	,	10 862	15 380
Montant des primes MAE et ICH 1997 (F)	23 541	22 802	26 035
Variation 1992-97		110%	69%
Part des MAE dans le total des aides 1992	,	24%	28%
Part des MAE dans le total des aides 1997	16%	23%	22%
Montant des MAE / SAU 1992 (F/ha)	,	284	440
Montant des MAE / SAU 1997 (F/ha)	358	462	541
Variation 1992-97		63%	23%
PMTVA 1992 (F)	,	,	,
PMTVA 1997 (F)	52 825	51 664	42 935
Variation 1992-97			
PSBM 1992 (F)	,	,	,
PSBM 1997(F)	21 036	12 109	18 265
Variation 1992-97			
Primes Caprin Ovin 1992 (F)	6 182	21 462	22 417
Primes Caprin Ovin 1997(F)	5 043	11 893	14 341
Variation 1992-97	-18%	-45%	-36%
MAE dont prime à l'herbe 1992 (F)			
MAE dont prime à l'herbe 1997 (F)	25 314	13 090	17 415
Variation 1992-97			
ICHN 1992 (F)		10 862	15 380
ICHN 1997 (F)	5 445	13 783	16 620
Variation 1992-97		27%	8%
Aides secteur bovin 1992 (F)	26 186	29 070	24 326
Aides secteur bovin 1997 (F)	6 158	12 034	10 665
Variation 1992-97	-76%	-59%	-56%

VALORISATION DE LA PRODUCTION

	Pays de la Loire	Limousin	France
PB viande bovine/UGB 1992 (F/UGB)	4 184	3 806	3 431
PB viande bovine/UGB 1997 (F/UGB)	3 634	3 639	3 164
Variation 1992-97	-13%	-4%	-8%
% Vaches allaitantes/UGB totales 1992	51%	73%	67%
% Vaches allaitantes/UGB totales 1997	54%	73%	69%

RESULTATS des NAISSSEURS

DIMENSION DES EXPLOITATIONS

	Pays de la Loire	Limousin	France
SAU 1992 (ha)	56	68	72
SAU 1997 (ha)	57	82	83
Variation 1992-97	2%	20%	16%
UGB herbivores 1992	70	74	72
UGB herbivores 1997	84	87	84
Variation 1992-97	20%	18%	17%
Produit brut 1992 (aides incluses) (F)	410 240	344 684	355 323
Produit brut 1997(aides incluses) (F)	456 353	448 356	426 769
Variation 1992-97	11%	30%	20%
Actif total 1992 (F)	1 293 827	1 395 038	1 362 261
Actif total 1997 (F)	1 349 090	1 677 788	1 569 941
Variation 1992-97	4%	20%	15%

EXTENSIFICATION DES EXPLOITATIONS

	Pays de la Loire	Limousin	France
Produit brut dt aides/ SAU 1992 (F/ha)	7 724	5 195	5 719
Produit brut dt aides/ SAU 1997 (F/ha)	8 273	5 714	5 938
Variation 1992-97	7%	10%	4%
PB hors aides/ SAU 1992 (F/ha)	6 848	4 199	4 641
PB hors aides/ SAU 1997 (F/ha)	5 526	3 731	3 700
Variation 1992-97	-19%	-11%	-20%
Charges culturales / ha SCOP 92 (F/ha)	855	416	434
Charges culturales / ha SCOP 97 (F/ha)	828	381	454
Variation 1992-97	-3%	-8%	5%
Chargement 1992 (UGB/ha SFP)	1,76	1,20	2,57
Chargement 1997 (UGB/ha SFP)	1,85	1,16	1,99
SFP / SAU 1992	77%	87%	84%
SFP / SAU 1997	84%	90%	85%
Surface maïs / SAU 1992	20%	6%	12%
Surface maïs / SAU 1997	19%	7%	15%
Coût concentré bovin/UGB bovin (F/UGB)	396	345	306
Coût concentré bovin/UGB bovin (F/UGB)	466	309	322
Variation 1992-97	18%	-11%	5%
Charges opérationnelles/UGB (F/UGB)	618	539	579
Charges opérationnelles/UGB (F/UGB)	729	534	555
Variation 1992-97	18%	-1%	-4%
SAU / UTA 1992	46	51	56
SAU / UTA 1997	46	64	66
Variation 1992-97	0%	26%	19%
Produit brut dt aides/UTA (F/UTA)	330 583	249 858	273 820
Produit brut dt aides/ UTA (F/UTA)	355 231	335 030	336 036
Variation 1992-97	7%	34%	23%
PB hors aides / UTA 1992 (F/UTA)	291 662	201 035	222 274
PB hors aides / UTA 1997 (F/UTA)	236 105	213 563	206 825
Variation 1992-97	-19%	6%	-7%
UGB totales / UTA 1992	56	56	57
UGB totales / UTA 1997	65	67	67
Variation 1992-97	18%	21%	17%
Produit brut / total de l'actif 1992	34%	26%	28%
Produit brut / total de l'actif 1997	36%	28%	29%

SPECIALISATION

	Pays de la Loire	Limousin	France
Surface COP 1992 (ha)	12	9	8
Surface COP 1997 (ha)	10	8	8
Variation 1992-97	-21%	-6%	-8%
Pbrut viande bovine / Pbrut total 1992	62%	68%	65%
Pbrut viande bovine / Pbrut total 1997	57%	55%	54%
Pbrut COP / Pbrut total 1992	17%	4%	6%
Pbrut COP / Pbrut total 1997	7%	2%	3%
Pbrut hors-sol / Pbrut total 1992	,	9%	8%
Pbrut hors-sol / Pbrut total 1997	,	9%	4%

RESULTATS des NAISSSEURS

PERFORMANCES ECONOMIQUES

	Pays de la Loire	Limousin	France
Résultat / UTA (F/UTA) 1992	93 857	68 470	812
Résultat / UTA (F/UTA) 1997	97 855	108 239	1 079
Variation 1992-97	4%	58%	33%
EBE / Produit brut 1992	45%	48%	47%
EBE / Produit brut 1997	42%	48%	46%
Endettement 1992	38%	23%	27%
Endettement 1997	33%	21%	21%

PAIEMENTS DIRECTS

	Pays de la Loire	Limousin	France
Total des subventions 1992 (F)	43 645	64 409	64 192
Total des subventions 1997 (F)	140 891	146 758	152 353
Variation 1992-97	223%	128%	137%
Aides totales / EBE 1992	24%	43%	41%
Aides totales / EBE 1997	75%	76%	88%
Aides totales / RCAI 1992	39%	87%	119%
Aides totales / RCAI 1997	126%	131%	125%
Aides totales / UTA 1992 (F/UTA)	35 857	47 146	48 924
Aides totales / UTA 1997 (F/UTA)	109 407	114 272	121 923
Variation 1992-97	205%	142%	149%
Aides totales / SAU 1992 (F/ha)	805	966	1 027
Aides totales / SAU 1997 (F/ha)	2 516	1 862	2 109
Variation 1992-97	212%	93%	105%
Montant des primes MAE et ICH 1992 (F)	,	10 524	15 841
Montant des primes MAE et ICH 1997 (F)	12 492	25 646	31 508
Variation 1992-97	,	144%	99%
Part des MAE dans le total des aides 1992	,	18%	25%
Part des MAE dans le total des aides 1997	11%	18%	21%
Montant des MAE / SAU 1992 (F/ha)	,	179	317
Montant des MAE / SAU 1997 (F/ha)	234	341	446
Variation 1992-97	,	90%	41%
PMTVA 1992 (F)	,	,	,
PMTVA 1997 (F)	57 147	68 351	65 637
Variation 1992-97	,	,	,
PSBM 1992 (F)	,	,	,
PSBM 1997(F)	16 294	13 949	19 582
Variation 1992-97	,	,	,
Primes Caprin Ovin 1992 (F)	9 627	20 025	14 972
Primes Caprin Ovin 1997(F)	8 470	6 945	5 181
Variation 1992-97	-12%	-65%	-65%
MAE dont prime à l'herbe 1992 (F)	,	,	,
MAE dont prime à l'herbe 1997 (F)	12 492	19 948	20 032
Variation 1992-97	,	,	,
ICHN 1992 (F)	,	10 524	15 841
ICHN 1997 (F)	,	13 360	18 259
Variation 1992-97	,	27%	15%
Aides secteur bovin 1992 (F)	26 797	38 003	38 083
Aides secteur bovin 1997 (F)	4 394	25 847	14 076
Variation 1992-97	-84%	-32%	-63%

VALORISATION DE LA PRODUCTION

	Pays de la Loire	Limousin	France
PB viande bovine/UGB 1992 (F/UGB)	3 633	3 387	3 354
PB viande bovine/UGB 1997 (F/UGB)	3 048	2 970	2 851
Variation 1992-97	-16%	-12%	-15%
% Vaches allaitantes/UGB totales 1992	54%	66%	65%
% Vaches allaitantes/UGB totales 1997	57%	70%	67%

RESULTATS des NAISSEURS ENGRAISSEURS

DIMENSION DES EXPLOITATIONS

	Pays de la Loire	Limousin	France
SAU 1992 (ha)	52	52	63
SAU 1997 (ha)	68	59	77
Variation 1992-97	32%	13%	21%
UGB herbivores 1992	84	66	80
UGB herbivores 1997	118	80	99
Variation 1992-97	40%	20%	24%
Produit brut 1992 (aides inclues) (F)	572 416	376 911	456 915
Produit brut 1997(aides inclues) (F)	753 054	461 245	595 143
Variation 1992-97	32%	22%	30%
Actif total 1992 (F)	1 315 734	1 485 631	1 510 169
Actif total 1997 (F)	1 708 909	1 720 111	1 819 712
Variation 1992-97	30%	16%	20%

EXTENSIFICATION DES EXPLOITATIONS

	Pays de la Loire	Limousin	France
Produit brut dt aides/ SAU 1992 (F/ha)	11 468	8 066	8 155
Produit brut dt aides/ SAU 1997 (F/ha)	11 045	8 297	8 528
Variation 1992-97	-4%	3%	5%
PB hors aides/ SAU 1992 (F/ha)	10 326	6 979	7 039
PB hors aides/ SAU 1997 (F/ha)	8 162	5 992	6 092
Variation 1992-97	-21%	-14%	-13%
Charges culturales / ha SCOP 92 (F/ha)	841	477	612
Charges culturales / ha SCOP 97 (F/ha)	871	533	547
Variation 1992-97	3%	12%	-11%
Chargement 1992 (UGB/ha SFP)	1,93	1,45	1,56
Chargement 1997 (UGB/ha SFP)	1,98	1,71	1,59
SFP / SAU 1992	87%	86%	86%
SFP / SAU 1997	88%	84%	88%
Surface maïs / SAU 1992	21%	17%	15%
Surface maïs / SAU 1997	21%	10%	15%
Coût concentré bovin/UGB bovin (F/UGB)	841	309	463
Coût concentré bovin/UGB bovin (F/UGB)	1 302	342	596
Variation 1992-97	55%	11%	29%
Charges opérationnelles/UGB (F/UGB)	1 124	624	748
Charges opérationnelles/UGB (F/UGB)	1 574	532	884
Variation 1992-97	40%	-15%	18%
SAU / UTA 1992	43	45	51
SAU / UTA 1997	58	41	57
Variation 1992-97	34%	-8%	12%
Produit brut dt aides/UTA (F/UTA)	475 196	321 634	365 070
Produit brut dt aides/ UTA (F/UTA)	653 501	327 645	453 794
Variation 1992-97	38%	2%	24%
PB hors aides / UTA 1992 (F/UTA)	427 896	274 028	312 239
PB hors aides / UTA 1997 (F/UTA)	483 912	235 226	322 205
Variation 1992-97	13%	-14%	3%
UGB totales / UTA 1992	69	61	65
UGB totales / UTA 1997	101	56	75
Variation 1992-97	48%	-8%	15%
Produit brut / total de l'actif 1992	44%	28%	32%
Produit brut / total de l'actif 1997	44%	30%	34%

SPECIALISATION

	Pays de la Loire	Limousin	France
Surface COP 1992 (ha)	8	7	8
Surface COP 1997 (ha)	8	8	8
Variation 1992-97	12%	18%	2%
Pbrut viande bovine / Pbrut total 1992	78%	69%	72%
Pbrut viande bovine / Pbrut total 1997	68%	70%	68%
Pbrut COP / Pbrut total 1992	10%	2%	5%
Pbrut COP / Pbrut total 1997	4%	1%	3%
Pbrut hors-sol / Pbrut total 1992	,	,	9%
Pbrut hors-sol / Pbrut total 1997	,	,	5%

RESULTATS des NAISEURS ENGRAISSEURS

PERFORMANCES ECONOMIQUES

	Pays de la Loire	Limousin	France
Résultat / UTA (F/UTA) 1992	149 617	122 641	1 252
Résultat / UTA (F/UTA) 1997	145 625	152 020	1 740
Variation 1992-97	-3%	24%	39%
EBE / Produit brut 1992	46%	54%	50%
EBE / Produit brut 1997	35%	53%	49%
Endettement 1992	39%	19%	26%
Endettement 1997	39%	12%	20%

PAIEMENTS DIRECTS

	Pays de la Loire	Limousin	France
Total des subventions 1992 (F)	52 160	51 405	62 064
Total des subventions 1997 (F)	186 828	128 562	166 621
Variation 1992-97	258%	150%	168%
Aides totales / EBE 1992	22%	26%	29%
Aides totales / EBE 1997	73%	53%	61%
Aides totales / RCAI 1992	35%	37%	60%
Aides totales / RCAI 1997	113%	77%	88%
Aides totales / UTA 1992 (F/UTA)	40 547	45 011	49 669
Aides totales / UTA 1997 (F/UTA)	155 240	89 520	125 156
Variation 1992-97	283%	99%	152%
Aides totales / SAU 1992 (F/ha)	994	1 023	1 051
Aides totales / SAU 1997 (F/ha)	2 648	2 253	2 335
Variation 1992-97	166%	120%	122%
Montant des primes MAE et ICH 1992 (F)	,	7 915	11 140
Montant des primes MAE et ICH 1997 (F)	16 895	15 770	31 264
Variation 1992-97		99%	181%
Part des MAE dans le total des aides 1992	,	17%	20%
Part des MAE dans le total des aides 1997	11%	14%	19%
Montant des MAE / SAU 1992 (F/ha)	,	165	191
Montant des MAE / SAU 1997 (F/ha)	296	291	415
Variation 1992-97		76%	118%
PMTVA 1992 (F)	,	,	,
PMTVA 1997 (F)	71 803	55 648	68 324
Variation 1992-97			
PSBM 1992 (F)	,	,	,
PSBM 1997(F)	25 392	13 355	21 598
Variation 1992-97			
Primes Caprin Ovin 1992 (F)	,	23 810	18 659
Primes Caprin Ovin 1997(F)	,	11 576	8 796
Variation 1992-97		-51%	-53%
MAE dont prime à l'herbe 1992 (F)			
MAE dont prime à l'herbe 1997 (F)	16 895	14 220	27 268
Variation 1992-97			
ICHN 1992 (F)		7 915	11 140
ICHN 1997 (F)	,	11 611	14 726
Variation 1992-97		47%	32%
Aides secteur bovin 1992 (F)	32 206	29 530	41 813
Aides secteur bovin 1997 (F)	2 591	5 516	13 055
Variation 1992-97	-92%	-81%	-69%

VALORISATION DE LA PRODUCTION

	Pays de la Loire	Limousin	France
PB viande bovine/UGB 1992 (F/UGB)	5 350	4 153	4 299
PB viande bovine/UGB 1997 (F/UGB)	4 274	4 350	4 207
Variation 1992-97	-20%	5%	-2%
% Vaches allaitantes/UGB totales 1992	43%	64%	57%
% Vaches allaitantes/UGB totales 1997	47%	61%	56%

ANNEXE 2

Questionnaire d'enquête

Identifiant

Nom de l'exploitant :

Numéro Diapason :

Numéro base de données :

Adresse :

Téléphone :

Type d'exploitation :

Guide d'entretien

Numéro de l'exploitation (base de données) :

Numéro Diapason :

Type d'exploitation (citer les différents ateliers animaux et végétaux) :

Race dominante :

Date d'enquête :

Nous voudrions connaître 1) l'histoire et la trajectoire de votre exploitation, votre adaptation à la réforme de 1992, 2) les flux financiers sur votre exploitation depuis 92, 3) votre perception et votre gestion du risque dans le temps, 4) votre anticipation de la réforme à venir

1- Trajectoire générale de l'exploitation

1.1- De l'installation à la succession

1.1.1- Présentation générale

Nombre de personnes vivant au foyer, âges ?.....

Actifs? Profession?

Formation des exploitants ?

Forme sociétaire (Nb d'associés pour les GAEC) ?

Quel % de la SAU est en propriété?

1.1.2-En quelle année et dans quelles conditions vous êtes-vous installés? Achat? Héritage?

Location? Autre?

(cycle de vie)

.....

.....

1.1.3- Pourquoi avez-vous choisi la production de bovins? (les fluctuations ou la stabilité des prix de la viande bovine y ont-elles joué un rôle?)

.....

.....

.....

.....

Quel objectif vous étiez-vous fixé lors de votre installation ?

.....

.....

.....

.....

1.1.4- Quels aspects techniques faut-il privilégier pour arriver au meilleur résultat? (le volet sanitaire, ou l'alimentation, ou la génétique ?) Hiérarchisez

.....

1.1.5- Quels indicateurs techniques vous permettent de mesurer les performances de votre troupeau (Relance : IVV, GMQ ou aliments consommés, âge au premier vêlage, poids de carcasse, taux réussite des IA premières , IVV, nombre de vêlages difficiles ...) ? Hiérarchisez

.....

1.1.6- Comment est envisagée la succession ?

.....

1.2- Evolution de l'exploitation depuis 5-6 ans, suite à la réforme de la PAC?

(En utilisant le travail de pré-enquête, et en ayant en arrière plan les résultats du modèle, comparés à ceux de l'exploitation enquêtée)

1.2.1 Situation actuelle et principaux changements techniques sont survenus depuis 5-6 ans ?

1.2.1.0- Description des moyens de production actuels

SAU en 1999 :, en 1997.....;

Nb d'UGB en 1999.....

Types de Bâtiments ?

-
 -

Capacité d'accueil par bâtiments?

|

1.2.1.1- Quelles principaux changements techniques sont survenus dans votre exploitation ?
(Préciser l'année)

Mécanisation : sur quel atelier ?

Construction ou amélioration de bâtiments : quel type de bâtiment ?.....

Organisation du travail (embauche de main d'œuvre ...)

Autres :

1.2.1.2- Quels changements dans l'atelier végétal depuis 1992 (pour compléter Diapason)

a) Agrandissement des surfaces

oui : de combien d'ha depuis 1992 ? (dont ha depuis 1997)

non

b) Modification de l'assolement (en ha ou en %)

oui

non

<i>En hectares ou en %</i>	Aujourd'hui	En 1997 (si différent)	En 1992	Rendement
Part du maïs ensilage dans la SAU				Min : Max :
Part des prairies dans la SAU dont prairies naturelles				
Part des céréales dans la SAU				Min : Max :

1.2.1.3 Quels changements dans l'atelier bovin depuis 1992 (pour compléter Diapason)

a) *La taille du cheptel a-t-elle*

augmenté

diminué

elle est restée stable

	Effectif aujourd'hui	en 1997 (si différent)	Effectif en 1992	Quelle année a eu lieu le changement ?
Vaches allaitantes				
Génisses grasses				
Taurillons				
Broutards				

b) *Le progrès génétique (Préciser quels changements ont eu lieu depuis 1997)*

– Avez-vous fait un effort particulier de sélection depuis 1992 ?

oui

non

– Taux de renouvellement :

Combien de génisses avez-vous gardé pour renouveler le troupeau de mères ?

En 1999 : En 1997 : En 1992 :

A quel âge réformez-vous vos vaches ?

L'âge de la réforme était-il plus élevé en 1992 ? oui non

Si oui, pourquoi ?

– Quel est le mode de reproduction actuel ?

IA - % du troupeau :

MN - % du troupeau :

TE - % du troupeau :

– Depuis 1992, la part de l'IA a-t-elle :

augmenté, de combien ?.....

diminué

elle est restée stable

c) Avez-vous changé la période de vêlage ? oui non

Aujourd'hui : quelle période de vêlage ?.....

En 1992, quelle période de vêlage ?.....

Avez-vous regroupé les vêlages depuis 1992

oui

non

Pourquoi?.....

d) Avez-vous fortement modifié la ration du cheptel depuis 1992 ? oui non

Type d'aliment	Quelle qté de ... distribuez-vous par an au troupeau?	Depuis 1992, la part de cet aliment /animal			Proportion achetée/produite
		augmenté	diminué	Est restée stable	
Céréales					
Complément azoté					
Autre aliment énergétique (bett.)					
Ensilage maïs					
Ensilage herbe					
Foin					
Paille					

e) Avez-vous changé la gestion sanitaire du troupeau ? oui non

1.2.1.4- Autres ateliers (pour compléter Diapason)

Avez-vous créé un nouvel atelier ?

- oui : hors - sol
 culture de vente
 nouvel atelier bovin
 autre (gîte, ovins ...)

non

En quelle année ?

1.2.2- Quel rôle a joué la PAC sur l'évolution générale de votre exploitation depuis 1992?

.....

.....

.....

1.2.3- Quel rôle a joué la crise de la "vache folle" sur vos choix dans votre exploitation?

.....

.....

1.2.4- Avez-vous modifié la taille de votre atelier de diversification depuis 92 ? Quand ?

.....

.....

2- Les flux monétaires sur l'exploitation, répartition entre la famille et l'exploitation

2.1- Evolution du revenu de l'exploitation et du ménage entre 1992 et 1997
(en complément de Diapason)

Tableau : Informations tirées de Diapason

	<i>Sources de revenus</i>		<i>Besoins</i>			<i>Investissements</i>
<i>en kF</i>	EBE	Revenus non agricoles	Disponible/ famille et autofinance	Prélèvements privés annuels	Annuités d'emprunt LMT	<i>annuels immobilisés</i>
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997						

2.1.1- Comment a évolué le revenu agricole entre 92 et aujourd'hui (en tendance)?

.....
.....

Cela a-t-il entraîné, d'une année à l'autre, une réorientation générale du système ?

.....

2.1.2- Quelles ont été les sources de revenu non agricole depuis 1992?

.....
.....

2.1.3- Comment a évolué le niveau de prélèvement entre 1992 et aujourd'hui? Pourquoi?

.....
.....

Ce niveau de prélèvement est-il incompressible ? oui non

Pourquoi ?

2.1.4- Avez-vous épargné entre 1992 et aujourd'hui? oui non

De combien par an ?

L'épargne a-t-elle permis de financer l'investissement ? oui non

2.1.5- Quel est selon vous le montant des frais incompressibles annuels pour faire vivre le ménage?

.....

2.2- Quels investissements entre 92 et aujourd'hui

Type d'investissement	Motif, date	Programmé ou Improvisé?	Contrainte sur les prélèvements?	Financement		
				Type (autofinancement, CT, LT, LMT)	Somme investie, dont Aide éventuelle	Annuité de remboursement
Foncier - achat - drainage						
Matériel						
Bâtiments						
Cheptel						
Autre (mise aux normes ...)						

2.3- L'emprunt de court terme

2.3.1- Avez-vous recourt à l'emprunt à l'année ou à l'ouverture de crédit ?

oui non

2.3.2- Si oui, pour quels types d'achats?

.....

2.3.3- Quelle somme empruntez-vous à court terme annuellement ?

.....

2.3.4- Ce montant a-t-il évolué depuis 92?

.....

.....

3- Perception et gestion du risque économique

3.1- Sur la période de 92 à aujourd'hui, identification des sources de risque sur l'exploitation

3.1.1- Quels sont les événements qui présentent un risque de faire diminuer votre revenu ?

- Variation des rendements
- Problèmes sanitaires
- Variation des prix
- PAC
- Pointes de travail non couvertes
- Bien être animal
- Autres :.....

3.1.2- Parmi ces événements, quels sont ceux qui pourraient remettre en cause la pérennité économique de votre exploitation?

.....

3.2- Les stratégies de diminution du risque

3.2.1- Quelles mesures pourriez-vous mettre en oeuvre pour diminuer le risque de fluctuation du revenu ?

.....

3.3- Rôle des circuits de commercialisation dans l'orientation des décisions

3.3.1- Quelles sont vos sources d'information sur les prix?

.....

3.3.2- A qui vendez-vous?

.....

3.3.3- Pour quels marchés?

.....

3.3.4- Ces débouchés vous semblent-ils stables et assurés à l'avenir?

.....

3.3.5- L'appartenance à un groupement contribue-t-elle à diminuer le risque ?

oui non

⇒ Appartenez-vous à un groupement de producteurs (lequel) ?

oui, lequel non

⇒ Quel type d'information vous fournit-il ?

.....

⇒ Quels services offre le groupement (mise au norme, conseil)?

.....

⇒ Sur quels aspects techniques le groupement insiste-t-il le plus?

.....

⇒ Ces informations et services ont-ils un impact sur vos décisions?

.....

⇒ Quelles autres sources d'information technique avez-vous sur votre exploitation ?
(revues agricoles, technicien Chambre, contrôle de croissance, GDS, vétérinaire, etc.)

.....

.....

⇒ A quels autres partenaires faites-vous appel (CUMA, entrepreneur pour les moissons, UPRA...) ? Dans quel but (éviter la surcharge de travail, avoir du temps libre, conseil ...) ?

.....

.....

.....

.....

3.3.6- Avez-vous adopté depuis 92 une stratégie de différenciation? (charte de qualité, production biologique, vente de reproducteurs, etc.)

<i>Catégorie animale</i>	<i>Stratégie de différenciation ? Depuis quand ?</i>
Cheptel dans son ensemble	
Vaches allaitantes	
Génisses à l'engrais	
Broutards	
Taurillons	
Boeufs	

3.4- La prise de décision dans le temps

3.4.1- Pour chaque atelier, combien de temps vous faut-il pour augmenter ou diminuer la taille de l'atelier une fois que vous l'avez décidé ?

Ateliers	maïs	céréales	prairies	vaches	génisses	taurillons
Pour quelle durée décidez-vous habituellement de la taille de l'atelier? <i>1 an</i> <i>2 ans</i> <i>3 ans</i> <i>>3 ans</i>						
Ces dernières années, avez-vous ajusté la taille de cet atelier dans un délai plus court ? Quand ? En combien de temps ?						
Pour quelle raison? Baisse ou augmentation des prix : Raisons techniques? Lesquelles Autre						

3.5- La perception du risque sur le prix de la viande bovine

3.5.1- La perception subjective des fluctuations de prix : **donner le prix au kg carcasse**

<i>en F/kg carcasse</i>	Prix Moyens annuels 92-97 pour plusieurs catégories de bovins	Fluctuations perçues 92-99 <i>prix le plus faible</i> <i>prix le plus fort</i> <i>prix moyen</i>	Fluctuation projetée par l'agriculteur à court terme (2000)	Fluctuation projetée par l'agriculteur à moyen terme (2001-2006)
Vaches (Réforme)	1992 1993 1994 1995 1996 1997			
Taurillons	1992 1993 1994 1995 1996 1997			

4- Adaptation aux politiques agricoles

4.1- Les paiements directs perçus sur l'exploitation aujourd'hui et leur rôle

4.1.1- Quels sont les différents paiements directs que vous recevez sur votre exploitation?

En 1999	Depuis quand ?
-	
-	
-	
-	
-	
-	

4.1.2- Classez les dans les différentes catégories selon le rôle qu'elles jouent selon vous :

<i>Types de paiements directs :</i>					
Elles compensent des baisses de prix					
Elles stabilisent votre revenu					
Elles permettent de financer des investissements					
Elles rémunèrent d'autres fonctions (environnement)					
Elles incitent à l'extensification					
Autre : précisez					

4.1.3-(*Pour tous les systèmes*) Sous - déclarez vous des animaux pour rester sous les seuils d'attribution des primes (avez-vous des vaches non primées) ? L'avez-vous fait auparavant (quand) ?

.....

4.1.4- (Pour tous les systèmes avec maïs) Quelle est la part de maïs déclarée dans la SFP PAC (et de céréales non déclarées en SCOP) ? A-t-elle évolué depuis 1992 ? Et depuis 1997 ?

.....

4.1.5- (Pour les systèmes avec engraissement de JB) Le poids de carcasse des taurillons a-t-il changé depuis 1992 ? Pourquoi ?

.....

4.1.6- (Pour les systèmes engraisseurs avec achat de JB) Pourquoi n'êtes-vous pas naisseur-engraisseur sans achat ?

.....

Avez-vous toujours été naisseur-engraisseur avec achat depuis 1992 ? oui non

4.1.7- (Pour les systèmes naisseur-engraisseur sans achat) Pourquoi n'êtes vous pas naisseur-engraisseur avec achats ?

.....

Avez-vous toujours été naisseur-engraisseur sans achat depuis 1992 ? oui non

4.1.8- (Pour les systèmes naisseurs) Pourquoi ne faites-vous pas d'engraissement?

.....

Avez-vous toujours fait ce choix depuis 1992 ? oui non

4.1.9- (Pour les systèmes naisseurs) Repoussez –vous les broutards ? L'avez-vous fait depuis 1992, pourquoi ?

.....

.....

.....

4.1.10- Avis général de l'éleveur sur le système d'aides : que pensez-vous du rôle des paiements directs dans la formation du revenu ?:

.....

.....

.....

.....

4.2- Dans les 5 ans à venir, quels projets avez-vous pour votre exploitation?

4.2.1- Quels sont vos projets dans les 5 ans à venir ?

.....

.....

.....

.....

.....

4.2.2- Comment la future réforme de la PAC pourrait-il modifier ces projets ? Envisagez-vous de nouvelles stratégies techniques face à cette nouvelle réforme ?

.....

.....

.....

.....

(Exemples de relance : Par rapport aux réponses faites aux questions 413- 414-)

↳ Modification de l'atelier végétal?

.....

.....

.....

.....

↳ Modification de l'atelier animal?

.....

.....

.....

↳ Stratégies de déclaration PAC des animaux et des surfaces "céréales" ?

.....

.....

.....

.....

4.2.3- Que feriez-vous sur votre exploitation dans les trois situations suivantes?

Scénarios / Adaptation envisagée	<i>Maintien</i>	<i>Adaptations du système de production</i>	<i>Stratégie Qualité</i>	<i>Diversification</i>	<i>Réaction structurelle (agrandissement ...)</i>	<i>Abandon</i>	<i>Autres</i>
<u>Baisse brutale -15% une année</u> (type chute ESB : -7%)							
<u>Baisse en tendance longue</u> -20% et compensation par des paiements directs aux bovins							
<u>Baisse en tendance longue</u> -20% et compensation par des paiements directs aux bovins dégressifs et disparus à LT							

Qu'est-ce qui conditionne le plus votre orientation actuelle ?

- la PAC (et sa réforme)
- le marché
- raisons personnelles (succession ...)

ANNEXE 3

Résultats moyens des exploitations d'enquête

- Résultats sur l'ensemble des exploitations
- Résultats par région
- Résultats par système de production

Résultats de l'ensemble des exploitations enquêtées
(les 2 régions confondues)

STRUCTURE	moy 1992	moy 1997	moy var 92-97
UTA totales	1,61	1,63	2
UTA familiales	1,54	1,52	-1
SAU (ha)	71	86	27
SAU / UTA	46	58	26
Assolement			
SFP (ha)	57	71	30
Surfaces en Herbe (ha)	43	61	58
STH (ha)	19	33	95
Grandes cultures (ha)	14	15	20
SNF (ha)	14	15	20
ha maïs	7	7	-4
ha maïs / ha sfp (%)	19	14	-
ha sfp / ha sau (%)	79	81	-
Conduite de l'atelier animal			
chargement (UGB/ ha SFP)	1,78	1,60	-9
UGB totales	88	99	13
UGB bovins viande	87	98	13
Nb de vaches allaitantes	49	57	20
Vaches allaitantes / total UGB	56	58	5
Productivité numérique (%)	88	90	-
Tx de renouvellement (%)	27	24	-
IVV moyen (%)	379	375	-
% Vêlages > 400 jrs			-
% IA	32	33	-
Résultats économiques (en F)			
Prdt gdes cultures (y.c. aides)	83 410	104 364	51
Prdt brut végétal (y.c. aides)	90 956	118 467	61
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	466 985	540 848	20
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	33 837	36 546	1
Prdt brut total (y.c. aides)	623 972	746 562	23
PB / UTA (F/UTA)	411 481	496 086	22
PB / ha SAU (F/ha)	9 391	9 211	0
Spécialisation			
PB végétal / PB total (%)	13	15	-
PB viande / PB total (%)	77	75	-
Prdt brut viande / UGB	5 410	5 795	7
Rôle des paiements directs			
Subventions totales (F)	70 357	201 445	249
Subventions / Produit brut total (%)	11	28	-
Subventions / RCAI (%)	55	162	-
Subventions / EBE (%)	30	77	-
Charges d'exploitation			
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	795	888	14
Engrais et amendements (F)	39 273	46 150	27
Coût engrais et amendements / ha SAU	555	531	4
Charges opérationnelles végétales (F)	94 373	104 714	16
Concentré total (F)	69 809	83 150	30
Concentré acheté (F)	65 813	77 349	34
Charges opérationnelles animales (F)	132 045	160 681	30
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)			
Charges opérationnelles totales (F)	227 647	265 395	21
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	3 746	3 896	8
Charges de structures totales (F)	248 040	317 270	32
Bilan et performances économiques			
Immobilisations (F)	425 935	510 418	26
Actif total (F)	1 578 621	1 793 952	15
Capitaux propres (F)	1 026 832	1 219 042	31
Emprunts LMT (F)	428 160	420 328	11
EBE (F)	245 611	273 592	20
EBE / Prdt Brut (%)	40	38	-
RCAI (F)	151 317	164 402	29

Résultats des exploitations enquêtées par région

STRUCTURE	Pays de la Loire			Limousin		
	moy 92	moy 97	Var 92-97	moy 92	moy 97	var 92-97
UTA totales	1,36	1,38	2	1,99	1,93	2
UTA familiales	1,32	1,33	0	1,86	1,77	-2
SAU (ha)	60	81	40	84	95	10
SAU / UTA	46	64	38	43	52	11
Assolement						
SFP (ha)	42	61	44	74	87	11
Surfaces en Herbe (ha)	33	55	77	67	73	13
STH (ha)	12	31	178	29	38	36
Grandes cultures (ha)	17	19	32	10	8	8
SNF (ha)	17	19	33	10	8	9
ha maïs	10	9	-8	3	3	-6
ha maïs / ha sfp (%)	30	22	-	5	3	-
ha sfp / ha sau (%)	74	76	-	87	89	-
Conduite de l'atelier animal						
chargement (UGB/ ha SFP)	2,13	1,81	-16	1,34	1,19	1
UGB totales	82	94	15	96	103	12
UGB bovins viande	82	94	15	95	103	12
Nb de vaches allaitantes	38	49	28	64	71	11
Vaches allaitantes / total UGB	46	50	10	71	74	-1
Productivité numérique (%)	89	89	-	88	92	-
Tx de renouvellement (%)	30	28	-	18	19	-
IVV moyen (%)	379	375	-	378	376	-
% Vêlages > 400 jrs	22	15	-	22	21	-
% IA	30	32	-	39	47	-
Résultats économiques (en F)						
Prdt gdes cultures (y.c. aides)	105 705	142 425	55	45 512	48 505	45
Prdt brut végétal (y.c. aides)	106 471	144 258	57	66 984	66 558	66
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	437 560	511 226	22	503 873	573 100	17
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	58 375	62 961	3	1 199	5 329	-1
Prdt brut total (y.c. aides)	627 094	764 608	26	613 849	710 415	20
PB / UTA (F/UTA)	476 320	587 030	25	314 758	383 220	20
PB / ha SAU (F/ha)	10 840	10 062	-7	7 560	7 695	9
Spécialisation						
PB végétal / PB total (%)	14	16	-	12	11	-
PB viande / PB total (%)	75	72	-	81	80	-
Prdt brut viande / UGB	5 348	5 836	10	5 480	5 913	5
Rôle des paiements directs						
Subventions totales (F)	66 372	181 042	249	68 633	239 930	264
Subventions / Produit brut total (%)	11	24	-	11	33	-
Subventions / RCAI (%)	63	139	-	42	207	-
Subventions / EBE (%)	33	75	-	24	78	-
Charges d'exploitation						
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	916	1 034	18	676	679	10
Engrais et amendements (F)	35 709	41 526	25	44 170	51 053	27
Coût engrais et amendements / ha SAU	593	501	-6	518	541	14
Charges opérationnelles végétales (F)	112 990	120 325	12	68 086	74 364	21
Concentré total (F)	72 791	88 971	36	67 479	70 663	23
Concentré acheté (F)	96 925	92 793	35	38 208	62 863	32
Charges opérationnelles animales (F)	152 266	184 756	30	106 324	129 059	27
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)	1 890	2 126	15	1 091	1 263	14
Charges opérationnelles totales (F)	267 407	305 081	19	174 410	203 423	23
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	4 300	4 104	-3	3 051	3 556	22
Charges de structures totales (F)	247 682	307 706	32	246 437	333 831	33
Bilan et performances économiques						
Immobilisations (F)	334 764	408 707	30	563 157	741 207	23
Actif total (F)	1 466 115	1 668 278	16	1 715 129	2 006 552	17
Capitaux propres (F)	767 645	1 055 327	49	1 377 814	1 310 078	8
Emprunts LMT (F)	497 102	437 566	-10	330 386	499 843	49
EBE (F)	216 997	248 545	26	279 951	315 327	17
EBE / Prdt Brut (%)	35	34	-	47	45	-
RCAI (F)	126 312	156 349	46	180 143	173 314	12

**Résultats des naisseurs de l'enquête
(Pays de la Loire et Limousin)**

	Moyenne 1992	Moyenne 1997	Variation 92-97	Tx croiss moy annuel
STRUCTURE				
UTA totales	1,7	1,6	-4	-1
UTA familiales	1,6	1,4	-10	-2
SAU (ha)	82	95	20	4
SAU / UTA	50	61	27	6
UGB / UTA	61	71	-3	-3
Assolement				
SFP (ha)	77	90	22	5
Surfaces en Herbe (ha)	47	70	51	10
STH (ha)	29	44	23	5
Grandes cultures (ha)	6	5	-5	0
SNF (ha)	5	5	0	1
ha maïs	4	4	-19	-4
ha maïs / ha sfp (%)	6	4	-	-
ha sfp / ha sau (%)	93	94	-	-
Conduite de l'atelier animal				
chargement (UGB/ ha SFP)	1,40	1,29	-6	-1
UGB totales	101	112	12	3
UGB bovins viande	100	112	12	3
Nb de vaches allaitantes	66	79	22	5
Vaches allaitantes / total UGB	66	71	8	2
Productivité numérique (%)	87	94	-	-
Tx de renouvellement (%)	27	20	-	-
IVV moyen (%)	377	372	-	-
% Vêlages > 400 jrs	14	16	-	-
% IA	24	27	-	-
Résultats économiques (en F)				
Prdt gdes cultures	23 780	37 544	94	22
Prdt brut végétal (y.c. aides)	23 780	37 544	94	22
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	508 226	573 784	17	4
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	813	601	-3	-1
Prdt brut total (y.c. aides)	583 323	676 635	18	4
PB / UTA (F/UTA)	354 249	433 895	25	6
PB / ha SAU (F/ha)	7 330	7 194	-1	0
Spécialisation				
PB végétal / PB total (%)	4	5	-	-
PB viande / PB total (%)	87	85	-	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	4 995	5 105	3	1
Rôle des paiements directs				
Subventions totales (F)	55 406	229 045	305	72
Subventions / Produit brut total (%)	10	33	-	-
Subventions / RCAI (%)	49	247	-	-
Subventions / EBE (%)	27	92	-	-
Charges d'exploitation				
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	689	678	3	1
Engrais et amendements (F)	45 975	50 724	14	3
Coût engrais et amendements / ha SAU	557	516	-2	0
Charges opérationnelles végétales (F)	73 438	79 491	15	3
Concentré total (F)	70 944	76 868	15	3
Concentré acheté (F)	54 680	62 935	15	4
Charges opérationnelles animales (F)	124 274	142 381	20	5
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)	1 199	1 259	8	2
Charges opérationnelles totales (F)	198 404	221 871	14	3
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	2 909	3 407	20	5
Charges de structures totales (F)	229 519	328 625	41	10
Bilan et performances économiques				
Immobilisations (F)	529 205	706 650	30	8
Actif total (F)	1 698 566	2 047 355	21	5
Capitaux propres (F)	1 252 206	1 456 373	21	4
Emprunts LMT (F)	412 547	462 806	16	5
EBE (F)	233 499	254 335	17	4
EBE / Prdt Brut (%)	39	38	-	-
RCAI (F)	147 666	127 296	12	2

**Résultats des Naisseur engraisseurs sans achats de l'enquête
(Pays de la Loire et Limousin)**

	Moyenne 1992	Moyenne 1997	Variation 92-97	Tx croiss moy annuel
STRUCTURE				
UTA totales	1,6	1,6	0	0
UTA familiales	1,5	1,5	0	0
SAU (ha)	70	84	24	5
SAU / UTA	46	57	27	6
UGB / UTA	58	66	38	136
Assolement				
SFP (ha)	58	71	29	6
Surfaces en Herbe (ha)	51	68	47	10
STH (ha)	18	27	85	17
Grandes cultures (ha)	12	12	6	1
SNF (ha)	12	13	6	1
ha maïs	6	6	-11	-3
ha maïs / ha sfp (%)	13	9	-	-
ha sfp / ha sau (%)	81	84	-	-
Conduite de l'atelier animal				
chargement (UGB/ ha SFP)	1,74	1,52	-11	-2
UGB totales	93	105	13	3
UGB bovins viande	93	104	13	3
Nb de vaches allaitantes	55	59	10	2
Vaches allaitantes / total UGB	59	57	-3	-1
Productivité numérique (%)	88	89	-	-
Tx de renouvellement (%)	30	26	-	-
IVV moyen (%)	376	373	-	-
% Vêlages > 400 jrs	17	15	-	-
% IA	26	22	-	-
Résultats économiques (en F)				
Prdt gdes cultures	67 163	83 989	22	5
Prdt brut végétal (y.c. aides)	67 163	104 486	58	14
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	464 667	525 214	13	3
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	44 155	36 666	2	1
Prdt brut total (y.c. aides)	618 813	730 559	18	4
PB / UTA (F/UTA)	417 083	492 717	21	5
PB / ha SAU (F/ha)	9 302	8 794	-3	-1
Spécialisation				
PB végétal / PB total (%)	11	14	-	-
PB viande / PB total (%)	76	74	-	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	4 860	5 062	4	1
Rôle des paiements directs				
Subventions totales (F)	66 367	188 829	228	50
Subventions / Produit brut total (%)	11	27	-	-
Subventions / RCAI (%)	61	114	-	-
Subventions / EBE (%)	30	67	-	-
Charges d'exploitation				
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	727	778	10	2
Engrais et amendements (F)	39 626	44 048	16	3
Coût engrais et amendements / ha SAU	584	539	-6	-1
Charges opérationnelles végétales (F)	88 921	96 779	7	2
Concentré total (F)	69 689	82 243	25	5
Concentré acheté (F)	63 689	59 506	22	5
Charges opérationnelles animales (F)	128 086	145 406	22	5
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)	1 407	1 413	8	1
Charges opérationnelles totales (F)	219 061	242 185	14	3
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	3 684	3 566	2	0
Charges de structures totales (F)	246 347	297 067	23	5
Bilan et performances économiques				
Immobilisations (F)	399 937	424 710	15	3
Actif total (F)	1 602 845	1 729 255	8	2
Capitaux propres (F)	984 490	1 121 463	31	6
Emprunts LMT (F)	449 707	410 581	-9	-2
EBE (F)	243 399	291 767	25	6
EBE / Prdt Brut (%)	40	40	-	-
RCAI (F)	145 514	185 751	48	11

Resultats des Naisseurs engraisseurs avec achats de l'enquete

	Moyenne 1992	Moyenne 1997	Variation 92-97	Tx croiss moy annuel
STRUCTURE				
UTA totales	1,3	1,5	13	3
UTA familiales	1,3	1,4	4	1
SAU (ha)	64	96	62	12
SAU / UTA	49	72	46	9
UGB / UTA	66	68	1	1
Assolement				
SFP (ha)	45	72	70	14
Surfaces en Herbe (ha)	31	61	123	25
STH (ha)	12	39	287	57
Grandes cultures (ha)	19	23	110	22
SNF (ha)	19	23	110	22
ha maïs	14	11	10	2
ha maïs / ha sfp (%)	31	16	-	-
ha sfp / ha sau (%)	73	76	-	-
Conduite de l'atelier animal				
chargement (UGB/ ha SFP)	1,95	1,44	-24	-5
UGB totales	87	102	18	4
UGB bovins viande	87	102	18	4
Nb de vaches allaitantes	39	55	50	10
Vaches allaitantes / total UGB	44	53	26	5
Productivité numérique (%)	91	85	-	-
Tx de renouvellement (%)	26	28	-	-
IVV moyen (%)	382	378	-	-
% Vêlages > 400 jrs	29	17	-	-
% IA	27	38	-	-
Résultats économiques (en F)				
Prdt gdes cultures	123 145	143 930	81	16
Prdt brut végétal (y.c. aides)	123 145	143 930	81	16
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	457 274	562 707	29	6
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	91 554	124 860	6	1
Prdt brut total (y.c. aides)	681 477	889 338	40	8
PB / UTA (F/UTA)	507 187	627 930	24	5
PB / ha SAU (F/ha)	10 849	9 643	-9	-2
Spécialisation				
PB végétal / PB total (%)	17	16	-	-
PB viande / PB total (%)	73	68	-	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	5 264	5 649	11	2
Rôle des paiements directs				
Subventions totales (F)	56 013	209 591	301	60
Subventions / Produit brut total (%)	9	25	-	-
Subventions / RCAI (%)	45	197	-	-
Subventions / EBE (%)	27	91	-	-
Charges d'exploitation				
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	897	919	20	4
Engrais et amendements (F)	40 890	45 651	20	4
Coût engrais et amendements / ha SAU	623	474	-21	-4
Charges opérationnelles végétales (F)	135 446	141 353	16	3
Concentré total (F)	76 889	89 986	48	10
Concentré acheté (F)	97 058	126 161	119	24
Charges opérationnelles animales (F)	168 950	242 121	55	11
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)	1 936	2 526	32	6
Charges opérationnelles totales (F)	305 852	383 474	35	7
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	3 867	3 795	3	1
Charges de structures totales (F)	241 378	356 033	57	11
Bilan et performances économiques				
Immobilisations (F)	335 511	523 612	73	15
Actif total (F)	1 484 669	1 807 991	26	5
Capitaux propres (F)	820 055	1 173 638	56	11
Emprunts LMT (F)	494 516	447 687	-8	-2
EBE (F)	227 919	259 996	25	5
EBE / Prdt Brut (%)	33	29	-	-
RCAI (F)	138 024	156 483	26	5

Résultats des engraisseurs de l'enquête

	Moyenne 1992	Moyenne 1997	Variation 92-97	Tx croiss moy annuel
STRUCTURE				
UTA totales	1,6	1,5	-7	-2
UTA familiales	1,5	1,5	0	0
SAU (ha)	60	58	-3	-1
SAU / UTA	40	46	6	2
UGB / UTA	41	40	1	1
Assolement				
SFP (ha)	19	17	-11	-3
Surfaces en Herbe (ha)	1	1	-17	-6
STH (ha)	0	0		
Grandes cultures (ha)	39	40	2	1
SNF (ha)	41	41	3	1
ha maïs	15	13	-10	-3
ha maïs / ha sfp (%)	82	83	-	-
ha sfp / ha sau (%)	44	41	-	-
Conduite de l'atelier animal				
chargement (UGB/ ha SFP)	3,73	3,80	2	0
UGB totales	68	62	-9	-3
UGB bovins viande	68	62	-9	-3
Nb de vaches allaitantes	0	0	0	0
Vaches allaitantes / total UGB	0	0	0	0
Productivité numérique (%)	-	-	-	-
Tx de renouvellement (%)	-	-	-	-
IVV moyen (%)	-	-	-	-
% Vêlages > 400 jrs	-	-	-	-
% IA	-	-	-	-
Résultats économiques (en F)				
Prdt gdes cultures	262 523	312 470	17	5
Prdt brut végétal (y.c. aides)	267 627	322 861	27	8
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	526 810	552 435	6	1
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	0	0	0	0
Prdt brut total (y.c. aides)	809 796	880 116	10	3
PB / UTA (F/UTA)	530 474	655 335	20	6
PB / ha SAU (F/ha)	15 359	17 096	13	4
Spécialisation				
PB végétal / PB total (%)	27	30	-	-
PB viande / PB total (%)	71	70	-	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	7 812	9 030	17	5
Rôle des paiements directs				
Subventions totales (F)	127 338	188 466	212	69
Subventions / Produit brut total (%)	14	20	198	65
Subventions / RCAI (%)	60	88	344	106
Subventions / EBE (%)	37	49	355	112
Charges d'exploitation				
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	1 801	2 839	61	17
Engrais et amendements (F)	31 594	51 995	54	18
Coût engrais et amendements / ha SAU	527	703	56	19
Charges opérationnelles végétales (F)	150 467	177 230	12	4
Concentré total (F)	118 041	160 330	40	11
Concentré acheté (F)	146 004	111 115	-25	-8
Charges opérationnelles animales (F)	188 294	205 314	14	3
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)	2 796	3 384	27	7
Charges opérationnelles totales (F)	338 761	382 545	14	4
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	6 661	7 211	4	1
Charges de structures totales (F)	352 719	346 181	1	0
Bilan et performances économiques				
Immobilisations (F)	474 784	435 683	-8	-2
Actif total (F)	1 768 944	1 749 111	-1	0
Capitaux propres (F)	1 129 477	1 251 484	12	4
Emprunts LMT (F)	494 306	430 171	-7	-2
EBE (F)	328 993	257 599	-19	-14
EBE / Prdt Brut (%)	45	37	-	-
RCAI (F)	203 591	168 025	-17	-13

Résultats des exploitations Veaux sous la mère de l'enquête

	Moyenne 1992	Moyenne 1997	Variation 92-97	Tx croiss moy annuel
STRUCTURE				
UTA totales	2,1	2,3	12	2
UTA familiales	2,1	2,3	10	2
SAU (ha)	57	68	21	4
SAU / UTA	28	31	8	2
UGB / UTA	22	26	3	3
Assolement				
SFP (ha)	45	56	22	4
Surfaces en Herbe (ha)	44	55	23	5
STH (ha)	28	34	19	4
Grandes cultures (ha)	11	11	10	2
SNF (ha)	12	12	5	1
ha maïs	1	1	3	1
ha maïs / ha sfp (%)	1	1	-	-
ha sfp / ha sau (%)	80	81	-	-
Conduite de l'atelier animal				
chargement (UGB/ ha SFP)	0,98	1,06	10	2
UGB totales	45	62	32	6
UGB bovins viande	45	62	32	6
Nb de vaches allaitantes	41	56	32	6
Vaches allaitantes / total UGB	96	96	0	0
Productivité numérique (%)	87	95	-	-
Tx de renouvellement (%)	15	12	-	-
IVV moyen (%)	380	390	-	-
% Vêlages > 400 jrs	22	32	-	-
% IA	71	71	-	-
Résultats économiques (en F)				
Prdt gdes cultures	13 538	54 543	73	15
Prdt brut végétal (y.c. aides)	117 243	107 890	12	2
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	303 401	460 253	49	10
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	3 430	3 940	5	1
Prdt brut total (y.c. aides)	429 177	606 920	42	8
PB / UTA (F/UTA)	208 439	266 385	27	5
PB / ha SAU (F/ha)	7 528	8 865	18	4
Spécialisation				
PB végétal / PB total (%)	26	20	-	-
PB viande / PB total (%)	72	74	-	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	6 730	7 629	14	3
Rôle des paiements directs				
Subventions totales (F)	64 594	169 137	174	35
Subventions / Produit brut total (%)	16	27	73	15
Subventions / RCAI (%)	47	87	51	10
Subventions / EBE (%)	30	55	66	13
Charges d'exploitation				
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	599	686	20	4
Engrais et amendements (F)	21 920	36 949	103	21
Coût engrais et amendements / ha SAU	368	541	62	12
Charges opérationnelles végétales (F)	38 844	56 960	60	12
Concentré total (F)	29 370	44 146	56	11
Concentré acheté (F)	10 451			
Charges opérationnelles animales (F)	55 953	80 120	51	10
Charges opérationnelles / UGB (F/UGB)	1 258	1 384	16	3
Charges opérationnelles totales (F)	94 797	137 080	49	10
Charges de structures / ha SAU (F/ha)	3 567	3 928	10	2
Charges de structures totales (F)	204 109	265 276	32	6
Bilan et performances économiques				
Immobilisations (F)	436 437	534 250	23	5
Actif total (F)	1 030 300	1 492 095	42	8
Capitaux propres (F)	844 347	1 105 057	38	8
Emprunts LMT (F)	173 720	337 658	226	45
EBE (F)	209 731	311 310	46	9
EBE / Prdt Brut (%)	50	51	-	-
RCAI (F)	204 564	53	11	

ANNEXE 4

Résultats complets des ACP effectuées

- ACP sur les deux années 1992 et 1997
- ACP sur les taux de variation annuels

Résultats de l'ACP sur les deux années 1992 et 1997

NUM.	IDEN - LIBELLE	EFFECTIF	POIDS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM
9	SAU - SAU	70	70.00	78.43	26.98	33.00	151.00
10	SAUM - SAUMO	70	70.00	51.87	20.25	16.00	99.00
18	MAIS - MAISSFP	70	70.00	16.94	23.42	0.00	101.00
19	SFPS - SFPSAU	70	70.00	80.36	17.60	13.00	100.00
20	CHRG - CHRGTK	70	70.00	1.69	0.79	0.80	5.03
23	TOTU - TOTUGB	70	70.00	93.27	27.32	30.00	156.00
26	PVAC - PVACH	70	70.00	57.27	22.44	0.00	114.00
38	PROM - PROMO	70	70.00	453783.72	182130.56	198500.00	1142275.00
40	SPEV - SPEVEG	65	65.00	14.05	12.64	0.00	60.00
41	SPEB - SPEBV	67	67.00	76.27	16.20	38.00	99.00
46	QLTE - QLTE	66	66.00	5596.88	1342.70	3592.00	10181.00
47	CONC - CONC	65	65.00	843.86	486.92	389.00	3298.00

RESULTATS
de
P'ACP sur 1992-97

MATRICE DES CORRELATIONS

	SAU	SAUM	MAIS	SFPS	CHRG	TOTU	PVAC	PROM	SPEV	SPEB	QLTE	CONC
SAU	1.00											
SAUM	0.65	1.00										
MAIS	-0.25	-0.06	1.00									
SFPS	0.14	-0.01	-0.76	1.00								
CHRG	-0.39	-0.25	0.91	-0.70	1.00							
TOTU	0.63	0.24	-0.26	0.44	-0.17	1.00						
PVAC	0.13	-0.08	-0.84	0.57	-0.80	0.03	1.00					
PROM	0.27	0.70	0.46	-0.49	0.31	0.05	-0.50	1.00				
SPEV	0.07	0.18	0.40	-0.78	0.26	-0.44	-0.17	0.38	1.00			
SPEB	-0.13	-0.19	-0.19	0.65	-0.07	0.33	0.08	-0.45	-0.72	1.00		
QLTE	-0.13	-0.13	0.61	-0.57	0.51	-0.39	-0.38	0.23	0.43	-0.06	1.00	
CONC	-0.06	0.12	0.66	-0.53	0.50	-0.22	-0.63	0.42	0.36	-0.08	0.58	1.00

MATRICE DES VALEURS-TESTS

	SAU	SAUM	MAIS	SFPS	CHRG	TOTU	PVAC	PROM	SPEV	SPEB	QLTE	CONC
SAU	99.99											
SAUM	6.53	99.99										
MAIS	-2.18	-0.50	99.99									
SFPS	1.16	-0.11	-8.43	99.99								
CHRG	-3.44	-2.14	12.84	-7.27	99.99							
TOTU	6.26	2.04	-2.24	3.92	-1.44	99.99						
PVAC	1.09	-0.65	-10.16	5.42	-9.27	0.27	99.99					
PROM	2.33	7.19	4.18	-4.54	2.68	0.41	-4.56	99.99				
SPEV	0.56	1.45	3.44	-8.37	2.18	-3.78	-1.37	3.25	99.99			
SPEB	-1.05	-1.57	-1.58	6.37	-0.60	2.83	0.69	-3.93	-7.34	99.99		
QLTE	-1.03	-1.10	5.77	-5.23	4.54	-3.38	-3.25	1.92	3.67	-0.51	99.99	
CONC	-0.49	0.97	6.38	-4.80	4.40	-1.82	-5.97	3.62	2.99	-0.61	5.37	99.99

VALEURS PROPRES
 APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION ... 12.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES ... 12.0000

HISTOGRAMME DES 12 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE
1	5.1182	42.65	42.65
2	2.5161	20.97	63.62
3	1.8165	15.14	78.76
4	0.8500	7.08	85.84
5	0.6946	5.79	91.63
6	0.3771	3.14	94.77
7	0.2348	1.96	96.73
8	0.1944	1.62	98.35
9	0.0964	0.80	99.15
10	0.0683	0.57	99.72
11	0.0228	0.19	99.91
12	0.0108	0.09	100.00

RECHERCHE DE PALIERS (DIFFERENCES TROISIEMES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
1-- 2	-2169.51
3-- 4	-973.23
6-- 7	-159.64
5-- 6	-73.33

RECHERCHE DE PALIERS ENTRE (DIFFERENCES SECONDES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
1-- 2	1902.50
3-- 4	811.15
5-- 6	175.24
6-- 7	101.91
8-- 9	70.06

INTERVALLES LAPLACIENS D'ANDERSON
 INTERVALLES AU SEUIL 0.95

NUMERO	BORNE INFERIEURE	VALEUR PROPRE	BORNE SUPERIEURE
1	3.6660	5.1182	7.1456
2	1.8022	2.5161	3.5128
3	1.3011	1.8165	2.5361
4	0.6088	0.8500	1.1867
5	0.4975	0.6946	0.9697

ETENDUE ET POSITION RELATIVE DES INTERVALLES

1*
2*
3*
4*
5*

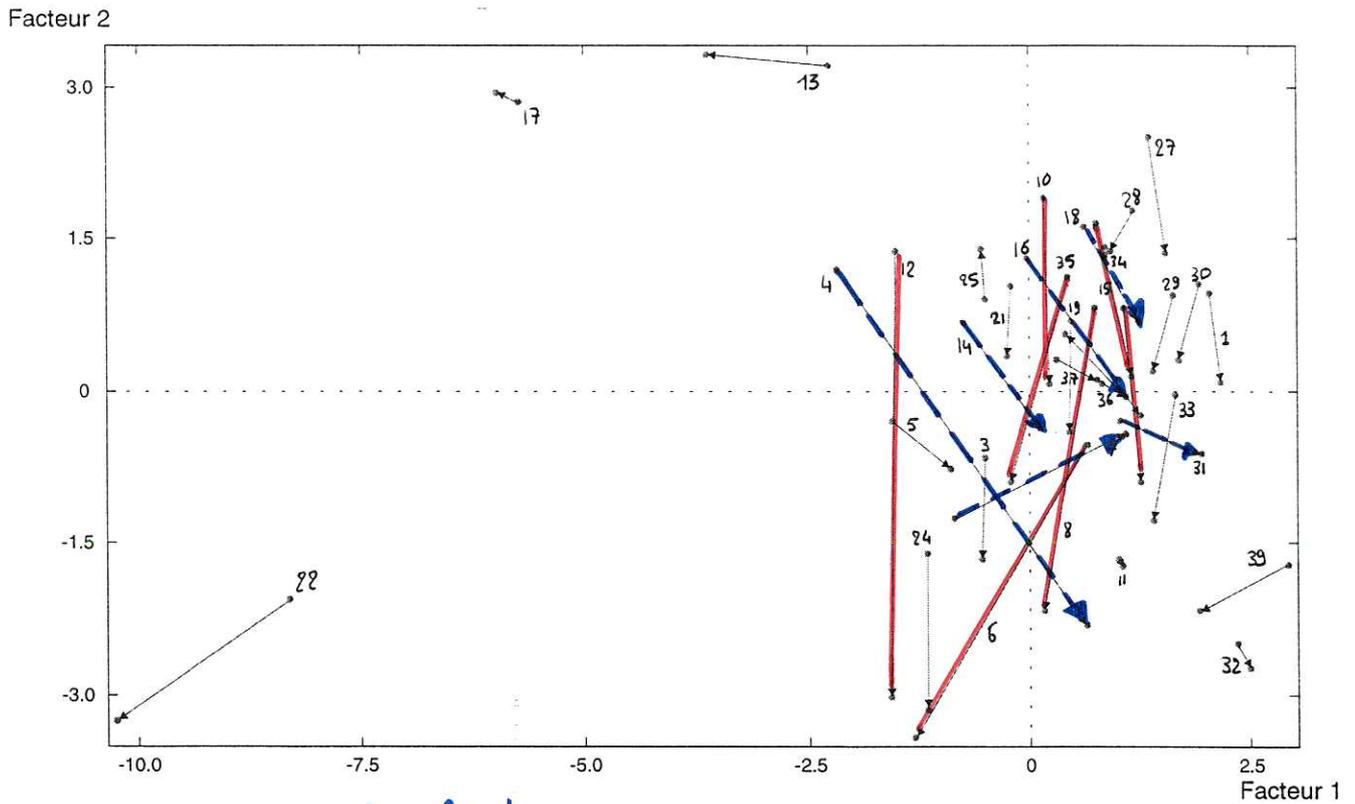
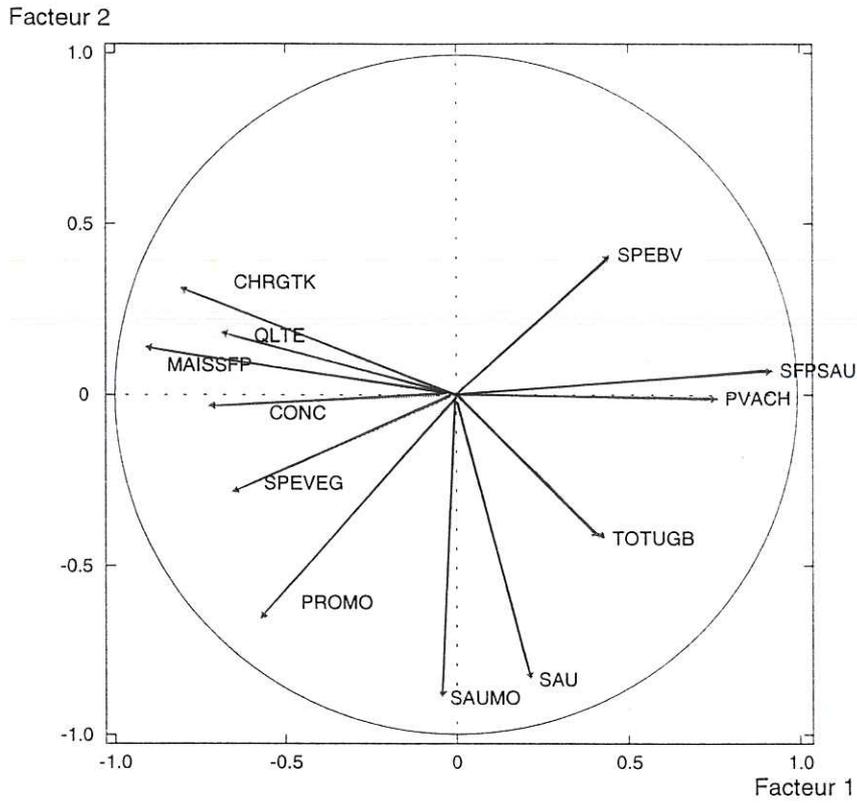
COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES INDIVIDUS
AXES 1 A 5

ACP
1992 - 1997

INDIVIDUS			COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDENTIFICATEUR	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
192	1.43	7.87	2.04	0.96	0.50	-0.15	1.42	1.2	0.5	0.2	0.0	4.1	0.53	0.12	0.03	0.00	0.26
197	1.43	6.01	2.17	0.09	0.54	0.00	0.90	1.3	0.0	0.2	0.0	1.7	0.78	0.00	0.05	0.00	0.14
292	1.43	3.70	1.06	0.82	0.17	0.15	1.16	0.3	0.4	0.0	0.0	2.8	0.30	0.18	0.01	0.01	0.36
297	1.43	5.45	1.26	-0.90	-0.49	-0.76	1.29	0.4	0.5	0.2	1.0	3.4	0.29	0.15	0.04	0.11	0.30
392	1.43	13.66	-0.51	-0.65	-2.66	2.12	0.91	0.1	0.2	5.6	7.5	1.7	0.02	0.03	0.52	0.33	0.06
397	1.43	13.05	-0.55	-1.67	-2.43	1.27	1.28	0.1	1.6	4.6	2.7	3.4	0.02	0.21	0.45	0.12	0.13
492	1.43	8.33	-2.18	1.20	0.51	-0.60	0.91	1.3	0.8	0.2	0.6	1.7	0.57	0.17	0.03	0.04	0.10
497	1.43	7.80	0.63	-2.33	0.25	-0.75	0.65	0.1	3.1	0.0	0.9	0.9	0.05	0.69	0.01	0.07	0.05
592	1.43	7.73	-1.56	-0.30	-0.99	1.44	-0.45	0.7	0.1	0.8	3.5	0.4	0.32	0.01	0.13	0.27	0.03
597	1.43	9.37	-0.90	-0.78	-1.09	1.45	-0.07	0.2	0.3	0.9	3.5	0.0	0.09	0.06	0.13	0.22	0.00
692	1.43	4.30	0.66	-0.54	-1.00	0.87	0.69	0.1	0.2	0.8	1.3	1.0	0.10	0.07	0.23	0.18	0.11
697	1.43	14.97	-1.31	-3.44	-0.05	-0.99	0.07	0.5	6.7	0.0	1.6	0.0	0.12	0.79	0.00	0.07	0.00
792	1.43	7.51	-0.86	-1.25	-0.05	1.45	-1.47	0.2	0.9	0.0	3.5	4.5	0.10	0.21	0.00	0.28	0.29
797	1.43	7.27	1.08	-0.43	0.72	1.44	-1.67	0.3	0.1	0.4	3.5	5.7	0.16	0.03	0.07	0.29	0.38
893	1.43	2.38	0.73	0.80	0.85	0.49	0.06	0.2	0.4	0.6	0.4	0.0	0.23	0.27	0.30	0.10	0.00
897	1.43	6.32	0.15	-2.16	1.09	-0.06	0.07	0.0	2.7	0.9	0.0	0.0	0.00	0.74	0.19	0.00	0.00
1092	1.43	5.89	0.15	1.90	0.23	1.16	-0.14	0.0	2.1	0.0	2.3	0.0	0.00	0.61	0.01	0.23	0.00
1097	1.43	0.97	0.22	0.07	0.07	0.52	-0.23	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.05	0.01	0.00	0.28	0.06
1194	1.43	5.06	1.01	-1.66	-0.03	-0.50	-0.01	0.3	1.6	0.0	0.4	0.0	0.20	0.54	0.00	0.05	0.00
1197	1.43	5.40	1.04	-1.73	0.33	-0.50	-0.12	0.3	1.7	0.1	0.4	0.0	0.20	0.56	0.02	0.05	0.00
1292	1.43	8.88	-1.52	1.38	1.51	-0.11	1.08	0.6	1.1	1.8	0.0	2.4	0.26	0.21	0.26	0.00	0.13
1297	1.43	13.52	-1.58	-3.04	0.00	-0.19	1.25	0.7	5.2	0.0	0.1	3.2	0.19	0.68	0.00	0.00	0.12
1393	1.43	20.72	-2.27	3.22	1.64	0.37	0.17	1.4	5.9	2.1	0.2	0.1	0.25	0.50	0.13	0.01	0.00
1397	1.43	33.34	-3.60	3.32	1.91	-1.24	0.27	3.6	6.2	2.9	2.6	0.1	0.39	0.33	0.11	0.05	0.00
1492	1.43	3.45	-0.76	0.67	-0.26	0.45	1.22	0.2	0.3	0.1	0.3	3.0	0.17	0.13	0.02	0.06	0.43
1497	1.43	1.72	0.11	-0.37	0.21	0.55	0.91	0.0	0.1	0.0	0.5	1.7	0.01	0.08	0.03	0.18	0.49
1592	1.43	6.01	0.75	1.65	0.12	0.94	0.43	0.2	1.5	0.0	1.5	0.4	0.09	0.45	0.00	0.15	0.03
1597	1.43	4.31	1.15	0.14	1.15	-0.30	0.53	0.4	0.0	1.0	0.2	0.6	0.31	0.00	0.30	0.02	0.06
1692	1.43	2.87	-0.03	1.30	0.79	0.18	0.27	0.0	1.0	0.5	0.1	0.1	0.00	0.59	0.22	0.01	0.03
1697	1.43	2.13	1.24	-0.25	0.64	0.00	-0.01	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.72	0.03	0.19	0.00	0.00
1793	1.43	48.72	-5.72	2.85	1.44	0.98	-0.95	9.1	4.6	1.6	1.6	1.9	0.67	0.17	0.04	0.02	0.02
1795	1.43	53.55	-5.97	2.94	1.55	1.04	-1.05	9.9	4.9	1.9	1.8	2.3	0.67	0.16	0.05	0.02	0.02
1893	1.43	5.57	0.60	1.61	-0.94	-0.03	0.26	0.1	1.5	0.7	0.0	0.1	0.06	0.46	0.16	0.00	0.01
1897	1.43	4.79	1.23	0.68	-0.61	0.16	0.18	0.4	0.3	0.3	0.0	0.1	0.32	0.10	0.08	0.01	0.01
1992	1.43	2.33	0.46	0.68	-0.23	-0.40	1.16	0.1	0.3	0.0	0.3	2.8	0.09	0.20	0.02	0.07	0.58
1997	1.43	3.46	0.45	-0.41	0.98	-0.59	1.22	0.1	0.1	0.8	0.6	3.0	0.06	0.05	0.28	0.10	0.43
2192	1.43	3.58	-0.22	1.03	-0.01	0.72	1.04	0.0	0.6	0.0	0.9	2.2	0.01	0.29	0.00	0.15	0.30
2197	1.43	3.38	-0.27	0.34	0.41	-1.20	1.21	0.0	0.1	0.1	2.4	3.0	0.02	0.03	0.05	0.43	0.43
2294	1.43	75.25	-8.30	-2.06	-0.16	-0.24	-0.79	19.2	2.4	0.0	0.1	1.3	0.91	0.06	0.00	0.00	0.01
2297	1.43	121.98	-10.25	-3.26	-0.13	-2.21	0.32	29.3	6.0	0.0	8.2	0.2	0.86	0.09	0.00	0.04	0.00
2492	1.43	10.75	-1.17	-1.60	-0.53	2.06	0.68	0.4	1.5	0.2	7.1	1.0	0.13	0.24	0.03	0.40	0.04
2497	1.43	14.51	-1.16	-3.16	-0.26	1.03	0.49	0.4	5.7	0.1	1.8	0.5	0.09	0.69	0.00	0.07	0.02
2592	1.43	33.65	-0.51	0.91	-5.41	-1.16	-1.30	0.1	0.5	23.0	2.3	3.5	0.01	0.02	0.87	0.04	0.05
2597	1.43	28.84	-0.55	1.39	-4.61	-1.75	-1.28	0.1	1.1	16.7	5.2	3.4	0.01	0.07	0.74	0.11	0.06
2792	1.43	10.89	1.36	2.50	-0.22	-1.56	0.14	0.5	3.6	0.0	4.1	0.0	0.17	0.58	0.00	0.22	0.00
2797	1.43	7.94	1.53	1.37	0.21	-1.41	-0.92	0.7	1.1	0.0	3.3	1.8	0.29	0.24	0.01	0.25	0.11
2892	1.43	14.42	1.16	1.78	-2.91	-0.97	0.20	0.4	1.8	6.7	1.6	0.1	0.09	0.22	0.59	0.07	0.00
2897	1.43	10.89	0.92	1.38	-1.96	-1.81	0.25	0.2	1.1	3.0	5.5	0.1	0.08	0.17	0.35	0.30	0.01
2992	1.43	3.90	1.62	0.95	0.10	-0.32	-0.34	0.7	0.5	0.0	0.2	0.2	0.67	0.23	0.00	0.03	0.03
2996	1.43	2.51	1.40	0.19	0.08	-0.24	0.10	0.5	0.0	0.0	0.1	0.0	0.78	0.02	0.00	0.02	0.00
3092	1.43	5.76	1.92	1.04	-0.59	0.34	0.21	1.0	0.6	0.3	0.2	0.1	0.64	0.19	0.06	0.02	0.01
3096	1.43	3.54	1.68	0.30	-0.56	0.00	0.36	0.8	0.1	0.2	0.0	0.3	0.80	0.03	0.09	0.00	0.04
3192	1.43	4.54	1.02	-0.30	1.24	-0.33	-0.80	0.3	0.1	1.2	0.2	1.3	0.23	0.02	0.34	0.02	0.14
3196	1.43	7.82	1.93	-0.63	1.19	0.34	-1.23	1.0	0.2	1.1	0.2	3.1	0.48	0.05	0.18	0.01	0.20
3292	1.43	16.43	2.34	-2.51	1.29	-0.49	-1.36	1.5	3.6	1.3	0.4	3.8	0.33	0.38	0.10	0.01	0.11
3296	1.43	17.88	2.49	-2.73	1.53	-0.13	-1.28	1.7	4.2	1.8	0.0	3.4	0.35	0.42	0.13	0.00	0.09
3392	1.43	4.77	1.65	-0.04	0.74	-1.04	-0.38	0.8	0.0	0.4	1.8	0.3	0.57	0.00	0.11	0.23	0.03
3396	1.43	6.84	1.38	-1.27	1.13	-0.95	-0.86	0.5	0.9	1.0	1.5	1.5	0.28	0.24	0.19	0.13	0.11
3492	1.43	4.58	0.86	1.41	0.72	0.75	-0.69	0.2	1.1	0.4	1.0	1.0	0.16	0.43	0.11	0.12	0.10
3496	1.43	5.07	0.86	1.35	0.87	0.79	-0.81	0.2	1.0	0.6	1.1	1.4	0.15	0.36	0.15	0.12	0.13
3592	1.43	2.89	0.41	1.12	0.49	0.36	-0.45	0.0	0.7	0.2	0.2	0.4	0.06	0.43	0.08	0.05	0.07
3596	1.43	6.98	-0.21	-0.89	-1.39	0.87	-1.14	0.0	0.5	1.5	1.3	2.7	0.01	0.11	0.28	0.11	0.19
3692	1.43	3.69	0.82	0.07	-1.33	0.76	-0.07	0.2	0.0	1.4	1.0	0.0	0.18	0.00	0.48	0.16	0.00
3696	1.43	6.51	1.08	-0.06	-1.87	0.91	-0.06	0.3	0.0	2.8	1.4	0.0	0.18	0.00	0.54	0.13	0.00
3792	1.43	3.37	0.30	0.31	-0.53	-0.49	-1.39	0.0	0.1	0.2	0.4	4.0	0.03	0.03	0.08	0.07	0.57
3797	1.43	3.35	0.74	0.11	0.40	-0.63	-1.31	0.2	0.0	0.1	0.7	3.5	0.17	0.00	0.05	0.12	0.51
3892	1.43	3.70	1.08	-0.06	1.27	-0.41	0.47	0.3	0.0	1.3	0.3	0.5	0.32	0.00	0.43	0.05	0.06
3897	1.43	4.52	0.40	0.55	1.46	-0.82	-0.38	0.0	0.2	1.7	1.1	0.3	0.04	0.07	0.47	0.15	0.03
3992	1.43	14.20	2.91	-1.71	0.76	0.11	-0.94	2.4	1.7	0.4	0.0	1.8	0.60	0.21	0.04	0.00	0.06
3997	1.43	12.63	1.90	-2.16	1.74	-0.73	0.15	1.0	2.7	2.4	0.9	0.0	0.29	0.37	0.24	0.04	0.00

COORDONNEES DES VARIABLES SUR LES AXES 1 A 5
VARIABLES ACTIVES

IDEN - LIBELLE COURT	COORDONNEES					CORRELATIONS VARIABLE-FACTEUR					ANCIENS AXES UNITAIRES				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
SAU - SAU	0.22	-0.84	0.16	-0.18	-0.39	0.22	-0.84	0.16	-0.18	-0.39	0.10	-0.53	0.12	-0.20	-0.47
SAUM - SAUMO	-0.04	-0.89	0.12	-0.12	0.35	-0.04	-0.89	0.12	-0.12	0.35	-0.02	-0.56	0.09	-0.13	0.42
MAIS - MAISSFP	-0.91	0.14	0.28	0.10	-0.04	-0.91	0.14	0.28	0						



- - -> Extensification
- > Agrandissement - changement d'échelle
- > Stabilité

Résultats de l'ACP sur les taux de variation annuels

NUM	IDEN - LIBELLE	EFFECTIF	POIDS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM
6	SAU - SAU	35	35.00	5.50	6.82	-1.60	26.00
7	SAUM - SAUMO	35	35.00	5.57	6.85	-7.00	26.00
15	MAIS - MAISSFP	35	35.00	-3.70	9.12	-25.00	24.90
16	SFPS - SFPSAU	35	35.00	0.53	2.46	-4.90	7.70
17	CHRG - CHRGTK	35	35.00	-1.82	3.30	-10.70	5.30
19	TOTU - TOTUGB	35	35.00	2.79	3.40	-7.00	10.30
22	PVAC - PVACH	35	35.00	1.01	3.81	-6.30	16.00
34	PROM - PROMO	35	35.00	4.92	5.50	-5.00	18.20
36	SPEV - SPEVEG	28	28.00	7.59	17.88	-10.70	75.90
37	SPEB - SPEBV	32	32.00	-0.36	2.73	-8.00	4.90
42	QLTE - QLTE	31	31.00	1.54	3.67	-4.50	11.80
43	CONC - CONC	31	31.00	3.26	9.71	-10.90	38.50

ACP sur les taux
 annuels de croissance 92-97
 des variables

MATRICE DES CORRELATIONS

	SAU	SAUM	MAIS	SFPS	CHRG	TOTU	PVAC	PROM	SPEV	SPEB	QLTE	CONC
SAU	1.00											
SAUM	0.80	1.00										
MAIS	-0.28	-0.32	1.00									
SFPS	0.01	-0.17	-0.22	1.00								
CHRG	-0.78	-0.72	0.31	-0.21	1.00							
TOTU	0.47	0.17	-0.23	0.44	-0.07	1.00						
PVAC	0.37	0.21	-0.35	0.47	-0.51	0.11	1.00					
PROM	0.33	0.62	-0.04	-0.44	-0.17	0.05	-0.23	1.00				
SPEV	0.26	0.34	-0.20	-0.32	-0.19	-0.07	-0.12	0.37	1.00			
SPEB	-0.33	-0.23	0.05	0.27	0.33	0.14	-0.18	-0.19	-0.60	1.00		
QLTE	-0.06	0.03	0.39	-0.47	0.10	-0.25	-0.37	0.47	-0.14	0.30	1.00	
CONC	-0.12	-0.11	0.43	-0.47	0.21	-0.24	-0.51	0.37	-0.07	0.03	0.75	1.00

MATRICE DES VALEURS-TESTS

	SAU	SAUM	MAIS	SFPS	CHRG	TOTU	PVAC	PROM	SPEV	SPEB	QLTE	CONC
SAU	99.99											
SAUM	6.58	99.99										
MAIS	-1.72	-1.94	99.99									
SFPS	0.06	-1.01	-1.32	99.99								
CHRG	-6.22	-5.32	1.92	-1.26	99.99							
TOTU	3.02	1.00	-1.38	2.80	-0.40	99.99						
PVAC	2.27	1.24	-2.14	3.05	-3.33	0.67	99.99					
PROM	2.01	4.29	-0.24	-2.77	-1.03	0.28	-1.38	99.99				
SPEV	1.39	1.85	-1.08	-1.77	-1.02	-0.38	-0.63	2.04	99.99			
SPEB	-1.93	-1.30	0.26	1.54	1.95	0.77	-1.01	-1.10	-3.66	99.99		
QLTE	-0.36	0.15	2.31	-2.83	0.59	-1.42	-2.14	2.87	-0.74	1.71	99.99	
CONC	-0.70	-0.60	2.53	-2.82	1.19	-1.38	-3.16	2.19	-0.35	0.19	5.43	99.99

VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 12.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 12.0000

HISTOGRAMME DES 12 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE
1	3.6942	30.78	30.78
2	3.0324	25.27	56.05
3	1.5960	13.30	69.35
4	1.0853	9.04	78.40
5	0.8158	6.80	85.20
6	0.4879	4.07	89.26
7	0.4166	3.47	92.73
8	0.4055	3.38	96.11
9	0.2956	2.46	98.58
10	0.1305	1.09	99.66
11	0.0255	0.21	99.88
12	0.0149	0.12	100.00

RECHERCHE DE PALIERS (DIFFERENCES TROISIEMES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
2-- 3	-684.69
3-- 4	-299.42
5-- 6	-196.25
8-- 9	-159.25

RECHERCHE DE PALIERS ENTRE (DIFFERENCES SECONDES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
2-- 3	925.77
5-- 6	256.56
3-- 4	241.08
6-- 7	60.30

INTERVALLES LAPLACIENS D'ANDERSON
 INTERVALLES AU SEUIL 0.95

NUMERO	BORNE INFERIEURE	VALEUR PROPRE	BORNE SUPERIEURE
1	2.2965	3.6942	5.9425
2	1.8851	3.0324	4.8779
3	0.9921	1.5960	2.5673
4	0.6747	1.0853	1.7459
5	0.5071	0.8158	1.3123

ETENDUE ET POSITION RELATIVE DES INTERVALLES

1*
2*
3*
4*
5*

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES INDIVIDUS
AXES 1 A 5

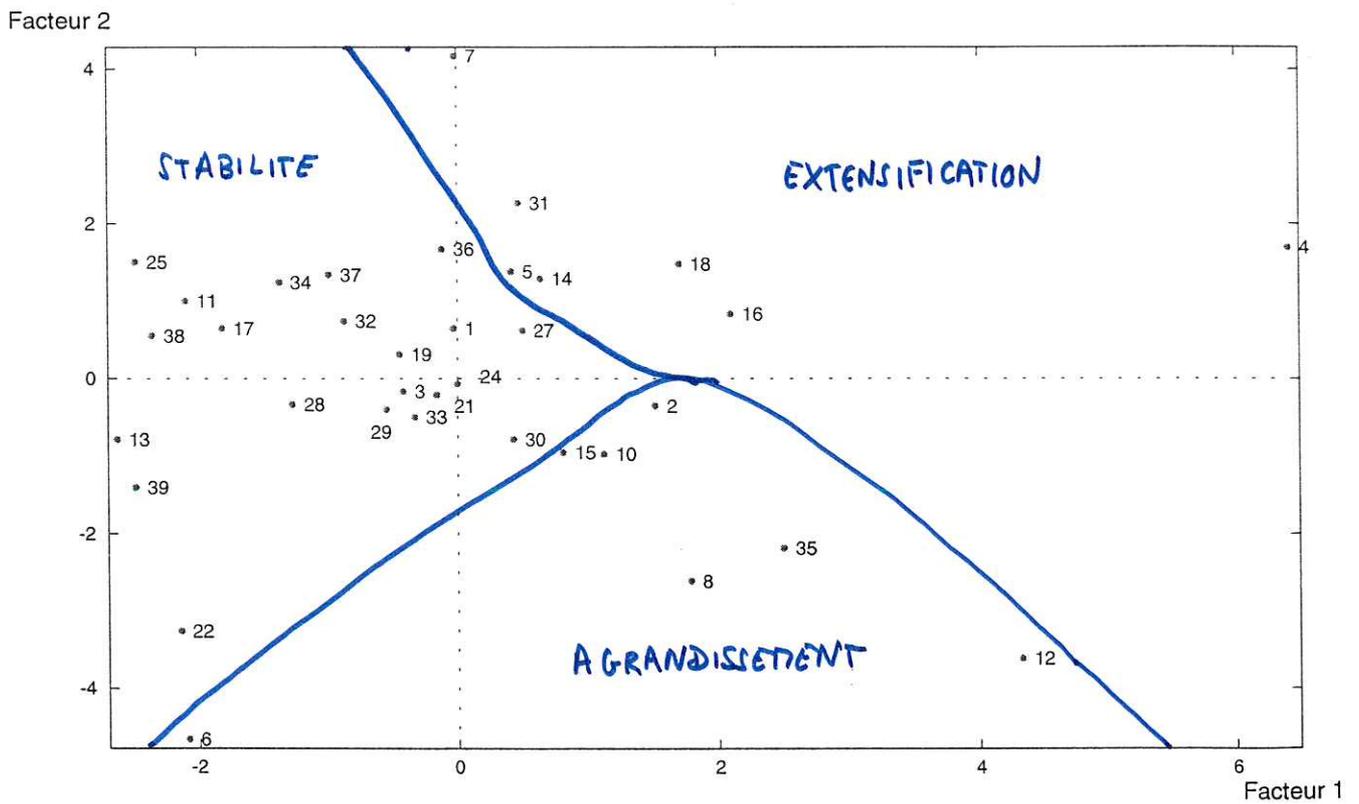
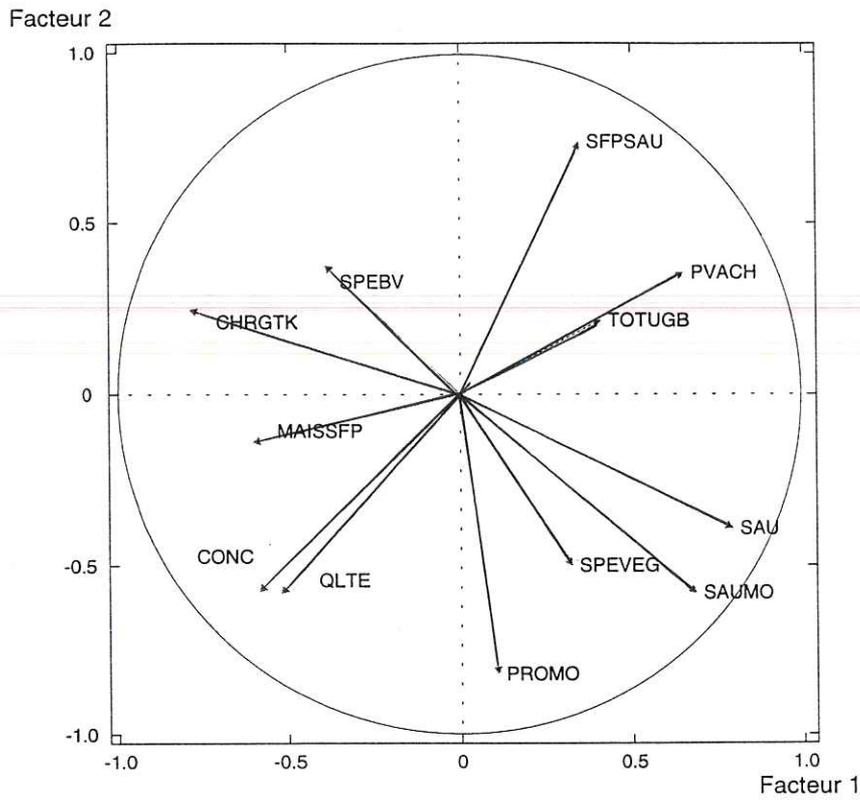
INDIVIDUS			COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDENTIFICATEUR	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	2.86	2.15	-0.04	0.65	0.56	-0.25	0.87	0.0	0.4	0.6	0.2	2.6	0.00	0.20	0.15	0.03	0.35
2	2.86	7.51	1.51	-0.36	0.09	2.21	0.16	1.8	0.1	0.0	12.8	0.1	0.30	0.02	0.00	0.65	0.00
3	2.86	6.27	-0.42	-0.16	-0.56	1.10	0.47	0.1	0.0	0.6	3.2	0.8	0.03	0.00	0.05	0.19	0.04
4	2.86	53.10	6.42	1.68	-2.15	1.40	1.01	31.9	2.7	8.2	5.2	3.6	0.78	0.05	0.09	0.04	0.02
5	2.86	7.33	0.41	1.39	0.66	1.14	-0.51	0.1	1.8	0.8	3.4	0.9	0.02	0.26	0.06	0.18	0.03
6	2.86	39.07	-2.07	-4.67	-2.41	0.06	2.33	3.3	20.6	10.4	0.0	18.9	0.11	0.56	0.15	0.00	0.14
7	2.86	19.18	-0.02	4.15	-0.64	0.50	-0.43	0.0	16.2	0.7	0.7	0.6	0.00	0.90	0.02	0.01	0.01
8	2.86	16.03	1.78	-2.63	-1.37	-1.18	-0.40	2.4	6.5	3.4	3.6	0.6	0.20	0.43	0.12	0.09	0.01
10	2.86	3.48	1.11	-0.97	-0.63	0.08	-0.16	1.0	0.9	0.7	0.0	0.1	0.36	0.27	0.11	0.00	0.01
11	2.86	14.80	-2.10	1.00	0.11	0.24	2.55	3.4	1.0	0.0	0.1	22.8	0.30	0.07	0.00	0.00	0.44
12	2.86	38.27	4.33	-3.61	1.72	0.05	0.14	14.5	12.3	5.3	0.0	0.1	0.49	0.34	0.08	0.00	0.00
13	2.86	9.80	-2.63	-0.78	0.39	0.83	-0.28	5.3	0.6	0.3	1.8	0.3	0.70	0.06	0.02	0.07	0.01
14	2.86	6.04	0.64	1.28	-0.45	-1.42	-0.15	0.3	1.6	0.4	5.3	0.1	0.07	0.27	0.03	0.33	0.00
15	2.86	12.33	0.80	-0.96	-2.26	-1.12	-1.38	0.5	0.9	9.1	3.3	6.7	0.05	0.07	0.41	0.10	0.15
16	2.86	6.65	2.09	0.84	-0.32	0.55	-0.41	3.4	0.7	0.2	0.8	0.6	0.66	0.11	0.02	0.05	0.03
17	2.86	5.97	-1.81	0.65	0.92	0.16	-0.26	2.5	0.4	1.5	0.1	0.2	0.55	0.07	0.14	0.00	0.01
18	2.86	13.12	1.70	1.48	0.34	-2.16	-0.38	2.2	2.1	0.2	12.3	0.5	0.22	0.17	0.01	0.36	0.01
19	2.86	1.71	-0.45	0.31	-0.63	-0.82	0.00	0.2	0.1	0.7	1.8	0.0	0.12	0.06	0.23	0.40	0.00
21	2.86	8.33	-0.16	-0.21	-1.38	1.92	-1.08	0.0	0.0	3.4	9.7	4.1	0.00	0.01	0.23	0.44	0.14
22	2.86	23.45	-2.13	-3.27	1.05	2.06	-1.25	3.5	10.1	2.0	11.2	5.5	0.19	0.46	0.05	0.18	0.07
24	2.86	4.58	-0.01	-0.08	-0.91	0.33	-0.92	0.0	0.0	1.5	0.3	3.0	0.00	0.00	0.18	0.02	0.19
25	2.86	11.91	-2.48	1.51	-0.87	-0.89	-0.50	4.8	2.1	1.4	2.1	0.9	0.52	0.19	0.06	0.07	0.02
27	2.86	7.22	0.49	0.61	-0.56	-1.51	1.26	0.2	0.4	0.6	6.0	5.6	0.03	0.05	0.04	0.32	0.22
28	2.86	4.64	-1.27	-0.35	-1.42	-0.55	0.02	1.3	0.1	3.6	0.8	0.0	0.35	0.03	0.43	0.06	0.00
29	2.86	4.42	-0.55	-0.41	0.79	0.23	-0.01	0.2	0.2	1.1	0.1	0.0	0.07	0.04	0.14	0.01	0.00
30	2.86	8.66	0.42	-0.78	0.80	-1.12	-2.04	0.1	0.6	1.1	3.3	14.5	0.02	0.07	0.07	0.14	0.48
31	2.86	7.23	0.46	2.26	1.07	-0.07	0.16	0.2	4.8	2.1	0.0	0.1	0.03	0.70	0.16	0.00	0.00
32	2.86	3.80	-0.88	0.73	1.32	-0.03	0.37	0.6	0.5	3.1	0.0	0.5	0.20	0.14	0.46	0.00	0.04
33	2.86	3.48	-0.33	-0.49	0.70	-1.34	0.52	0.1	0.2	0.9	4.7	1.0	0.03	0.07	0.14	0.52	0.08
34	2.86	4.60	-1.37	1.23	0.56	0.38	0.36	1.4	1.4	0.6	0.4	0.5	0.41	0.33	0.07	0.03	0.03
35	2.86	31.76	2.49	-2.18	3.86	-0.94	0.45	4.8	4.5	26.7	2.3	0.7	0.20	0.15	0.47	0.03	0.01
36	2.86	7.19	-0.12	1.66	1.62	1.15	0.21	0.0	2.6	4.7	3.5	0.1	0.00	0.38	0.37	0.18	0.01
37	2.86	3.77	-0.98	1.34	-0.60	-0.23	-0.11	0.7	1.7	0.6	0.1	0.0	0.26	0.48	0.10	0.01	0.00
38	2.86	10.30	-2.35	0.55	1.25	-0.33	0.40	4.3	0.3	2.8	0.3	0.6	0.54	0.03	0.15	0.01	0.02
39	2.86	11.83	-2.48	-1.40	-0.67	-0.47	-1.00	4.8	1.8	0.8	0.6	3.5	0.52	0.17	0.04	0.02	0.08

ACP
taux de
croissance annuel
1992 / 1997

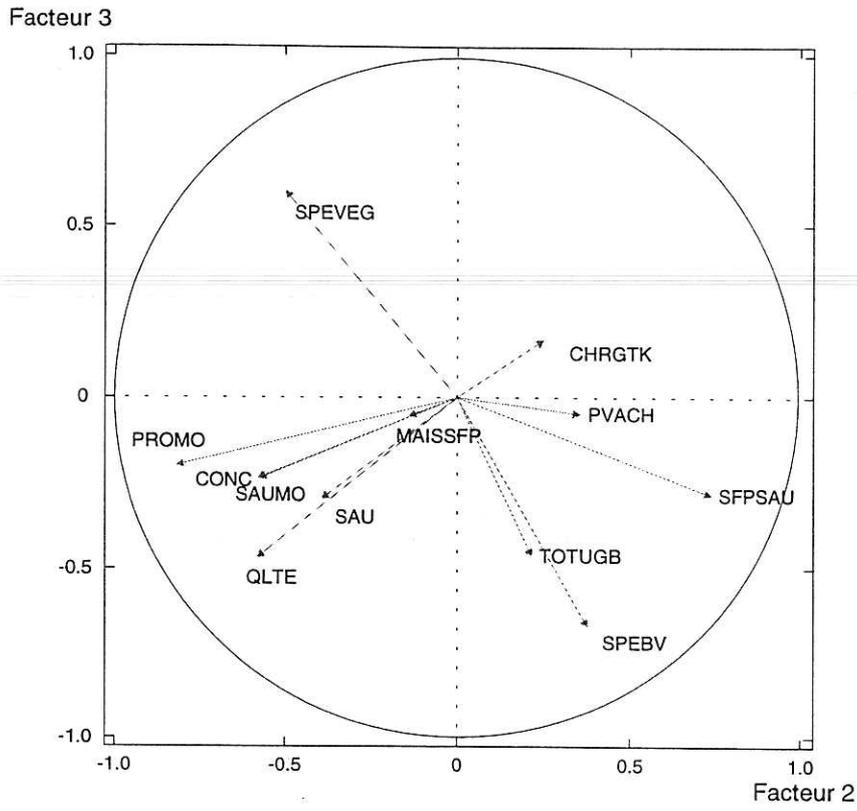
COORDONNEES DES VARIABLES SUR LES AXES 1 A 5
VARIABLES ACTIVES

VARIABLES	COORDONNEES					CORRELATIONS VARIABLE-FACTEUR					ANCIENS AXES UNITAIRES				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
SAU - SAU	0.79	-0.39	-0.30	0.02	0.24	0.79	-0.39	-0.30	0.02	0.24	0.41	-0.23	-0.24	0.02	0.26
SAUM - SAUMO	0.69	-0.58	-0.24	0.01	-0.15	0.69	-0.58	-0.24	0.01	-0.15	0.36	-0.33	-0.19	0.01	-0.17
MAIS - MAISSFP	-0.60	-0.14	-0.05	0.28	0.61	-0.60	-0.14	-0.05	0.28	0.61	-0.31	-0.08	-0.04	0.27	0.68
SFPS - SFPSAU	0.35	0.74	-0.28	0.00	0.13	0.35	0.74	-0.28	0.00	0.13	0.18	0.42	-0.22	0.00	0.15
CHRG - CHRGTK	-0.79	0.25	0.17	-0.42	-0.02	-0.79	0.25	0.17	-0.42	-0.02	0.41	0.14	0.13	-0.40	-0.02
TOTU - TOTUGB	0.41	0.21	-0.47	-0.62	0.39	0.41	0.21	-0.47	-0.62	0.39	0.21	0.12	-0.37	-0.59	0.43
PVAC - PVACH	0.65	0.35	-0.05	0.48	-0.04	0.65	0.35	-0.05	0.48	-0.04	0.34	0.20	-0.04	0.46	-0.05
PROM - PROMO	0.11	-0.82	-0.20	-0.23	-0.14	0.11	-0.82	-0.20	-0.23	-0.14	0.06	-0.47	-0.16	-0.22	-0.16
SPEV - SPEVEG	0.32	-0.50	0.60	-0.30	0.02	0.32	-0.50	0.60	-0.30	0.02	0.17	-0.29	0.48	-0.29	0.02
SPEB - SPEBV	-0.39	0.38	-0.67	-0.13	-0.37	-0.39	0.38	-0.67	-0.13	-0.37	-0.21	0.22	-0.53	-0.12	-0.41
QLTE - QLTE	-0.52	-0.58	-0.47	0.20	-0.09	-0.52	-0.58	-0.47	0.20	-0.09	-0.27	-0.34	-0.37	0.19	-0.10
CONC - CONC	-0.59	-0.58	-0.24	0.11	0.16	-0.59	-0.58	-0.24	0.11	0.16	-0.31	-0.33	-0.19	0.10	0.18

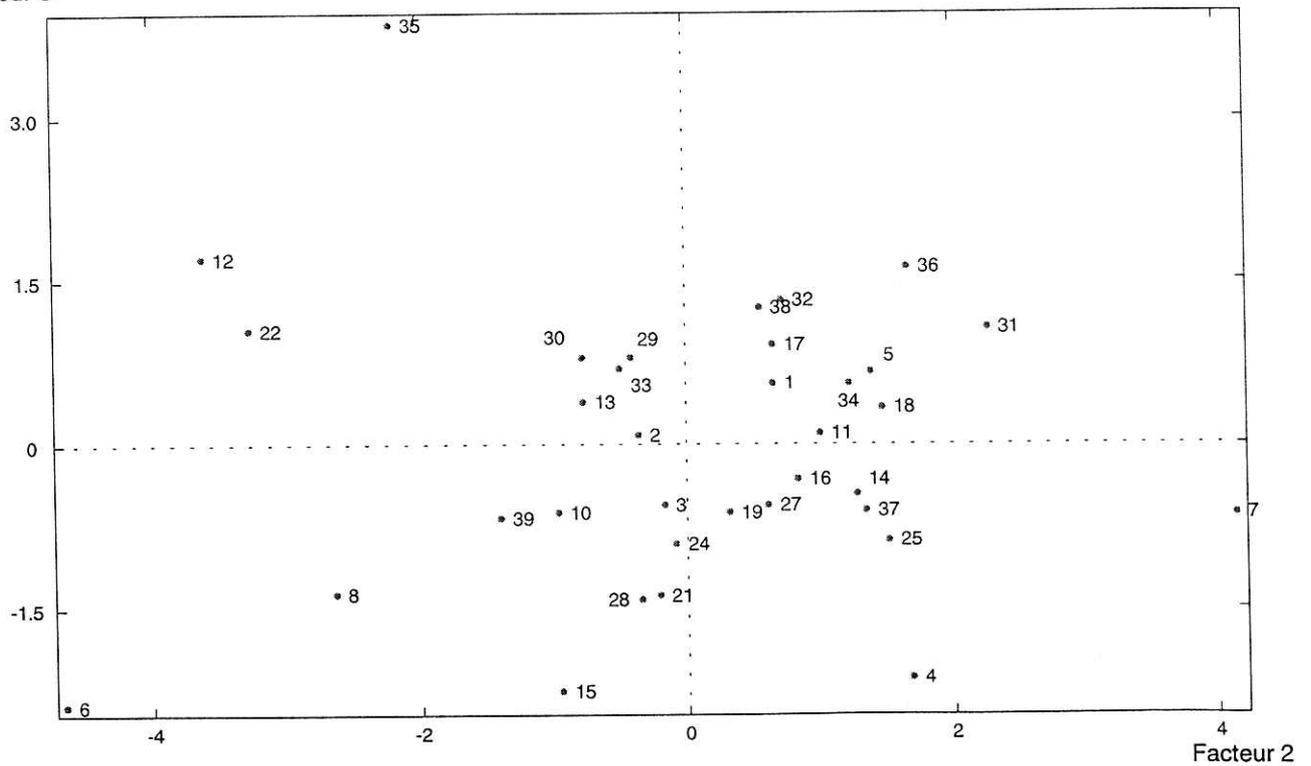
ACP taux de
croissance annuel
1992 - 1997



ACP taux
de croissance
annuel 1992-1997



Facteur 3



ANNEXE 5

Résultats moyens obtenus par les exploitations
selon leur trajectoire d'évolution :

- Moyennes pour les trajectoires « stables » et « extensification »
- Moyennes pour la trajectoire « changement d'échelle » et moyenne d'ensemble de l'échantillon enquêté

	Trajectoire de stabilité			Trajectoire d'extensification		
	Moyenne 1992	Moyenne 1997	var 92-97	Moyenne 1992	Moyenne 1997	var 92-97
STRUCTURE						
UTA totales	1,70	1,72	1	1,64	1,78	8
UTA familiales	1,59	1,59	-1	1,64	1,69	2
SAU (ha)	74	82	12	70	89	35
SAU / UTA	46	53	14	43	54	25
UGB / UTA	50	53		56	62	
Assolement						
SFP (ha)	60	66	12	51	75	61
Surfaces en Herbe (ha)	47	54	21	33	64	111
STH (ha)	25	29	40	14	33	117
Grandes cultures (ha)	15	16	13	19	13	-29
SNF(ha)	14	16	14	19	13	-29
ha maïs	6	6	-5	12	8	-35
ha maïs / ha sfp (%)	18	18	-	25	11	-
ha sfp / ha sau (%)	80	79	-	73	85	-
Conduite de l'atelier animal						
chargement (UGB/ ha SFP)	1,73	1,72	-1	1,83	1,49	-17
UGB totales	85	92	9	92	110	23
UGB bovins viande	84	91	9	91	110	23
Nb de vaches allaitantes	48	52	11	48	66	51
Vaches allaitantes / total UGB	58	57	0	51	59	21
Productivité numérique (%)	89	89	-	89	88	-
Tx de renouvellement (%)	23	22	-	34	28	-
IVV moyen (jours)	377	378	1	386	369	-4
% Vêlages > 400 jrs	15	21	-	34	12	-
% IA	32	32	-	42	45	-
Résultats économiques (en F)						
Prdt gdes cultures	90 425	110 095	33	100 419	75 570	8
Prdt brut végétal (y.c. aides)	103 558	120 159	27	100 419	75 570	8
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	462 007	548 925	19	496 200	532 742	9
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	27 538	20 934	-2	90 504	125 909	10
Prdt brut total (y.c. aides)	623 452	733 936	18	716 582	788 573	11
Prdt Brut / UTA (F/UTA)	398 656	473 258	19	446 883	463 858	4
Prdt Brut / ha SAU (F/ha)	9 141	9 739	6	10 365	9 085	-14
Spécialisation						
PB végétal / PB total (%)	15	15	-	13	10	-
PB viande / PB total (%)	76	76	-	73	72	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	5 638	6 288	10	5 326	4 906	-8
Rôle des paiements directs						
Subventions totales (F)	73 223	207 017	249	66 754	183 143	180
Subventions / Produit brut total (%)	12	29	-	10	24	-
Subventions / RCAI (%)	49	167	-	69	171	-
Subventions / EBE (%)	28	74	-	32	76	-
Charges d'exploitation (en F)						
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	735	985	24	1 038	714	-33
Engrais et amendements	39 025	46 551	27	44 284	49 779	22
Coût engrais et amendements / ha SAU	515	553	12	626	549	-5
Charges opérationnelles végétales	83 608	93 561	13	122 878	111 714	0
Concentré total	61 243	83 400	37	97 397	76 724	-20
Concentré acheté	60 517	72 120	22	107 720	95 031	1
Charges opérationnelles animales	129 722	150 650	27	167 563	213 789	20
Charges opérationnelles / SAU (F/ha)	2 869	2 979	2	4 230	3 667	0
Charges opérationnelles totales	213 329	244 211	18	295 796	325 503	9
Charges de structures / SAU (F/ha)	3 758	4 229	13	4 134	3 678	-3
Charges de structures totales (F)	255 856	319 336	25	273 981	326 001	23
Bilan et performances économiques						
Immobilisations (F)	458 455	561 505	19	416 591	496 578	20
Actif total (F)	1 577 021	1 791 625	13	1 558 032	1 821 732	19
Capitaux propres (F)	1 094 523	1 215 601	18	924 442	1 232 960	55
Emprunts LMT (F)	394 509	435 847	29	423 507	396 553	-3
EBE (F)	260 629	290 106	13	253 117	246 931	7
EBE / Prdt Brut (%)	43	42	-	35	32	-
RCAI (F)	161 858	171 153	15	146 369	140 674	23

	Changement d'échelle			Ensemble de l'échantillon enquêté		
	Moyenne 1992	Moyenne 1997	var 92-97	Moyenne 1992	Moyenne 1997	var 92-97
STRUCTURE						
UTA totales	1,36	1,33	0	1,62	1,63	2
UTA familiales	1,29	1,24	-3	1,54	1,52	-1
SAU (ha)	56	90	63	70	85	27
SAU / UTA	44	71	65	45	57	27
UGB / UTA	67	80		54	60	
Assolement						
SFP (ha)	47	72	54	56	69	31
Surfaces en Herbe (ha)	37	64	90	41	59	61
STH (ha)	10	37	377	20	33	95
Grandes cultures (ha)	9	18	101	14	15	23
SNF(ha)	9	18	101	14	15	23
ha maïs	8	8	14	7	7	-7
ha maïs / ha sfp (%)	19	11	-	20	15	-
ha sfp / ha sau (%)	84	81	-	79	81	-
Conduite de l'atelier animal						
chargement (UGB/ ha SFP)	1,98	1,50	-24	1,80	1,61	-9
UGB totales	91	106	16	88	98	13
UGB bovins viande	91	106	16	87	98	14
Nb de vaches allaitantes	52	62	20	49	57	21
Vaches allaitantes / total UGB	57	59	4	56	58	5
Productivité numérique (%)	87	92	-	88	90	-
Tx de renouvellement (%)	26	23	-	27	24	-
IVV moyen (jours)	374	376	0	379	375	0
% Vêlages > 400 jrs	15	16	-	22	17	-
% IA	19	27	-	33	33	-
Résultats économiques (en F)						
Prdt gdes cultures	47 097	153 625	199	83 133	104 364	51
Prdt brut végétal (y.c. aides)	47 097	215 116	307	90 916	118 467	61
Prdt brut bovin viande (y. c. aides)	441 697	544 705	38	464 866	540 848	20
Produit brut hors-sol (y.c. aides)	0	0	0	34 832	37 621	1
Prdt brut total (y.c. aides)	521 522	785 885	52	621 640	748 178	23
Prdt Brut / UTA (F/UTA)	404 531	609 948	53	409 794	497 116	23
Prdt Brut / ha SAU (F/ha)	9 608	8 784	-4	9 489	9 306	0
Spécialisation						
PB végétal / PB total (%)	9	24	-	13	15	-
PB viande / PB total (%)	84	73	-	77	75	-
Prdt brut viande / UGB (F/UGB)	4 848	5 442	17	5 404	5 795	7
Rôle des paiements directs						
Subventions totales (F)	51 593	211 676	349	67 263	200 186	255
Subventions / Produit brut total (%)	10	27	-	11	27	-
Subventions / RCAI (%)	56	123	-	55	158	-
Subventions / EBE (%)	31	77	-	29	75	-
Charges d'exploitation (en F)						
Coût du concentré / UGB (F/UGB)	772	894	30	804	896	14
Engrais et amendements	35 056	41 911	29	39 299	45 794	26
Coût engrais et amendements / ha SAU	623	476	-18	561	532	2
Charges opérationnelles végétales	97 245	131 830	39	94 500	104 162	16
Concentré total	70 771	94 915	56	70 392	83 617	30
Concentré acheté	45 510	74 635	141	66 479	77 349	34
Charges opérationnelles animales	109 495	145 769	43	133 348	161 287	29
Charges opérationnelles / SAU (F/ha)	3 685	3 076	1	3 286	3 128	1
Charges opérationnelles totales	207 531	277 599	38	229 114	265 449	21
Charges de structures / SAU (F/ha)	3 518	3 470	1	3 786	3 923	7
Charges de structures totales (F)	195 538	312 200	62	247 169	316 427	32
Bilan et performances économiques						
Immobilisations (F)	356 322	484 587	60	428 808	519 135	27
Actif total (F)	1 555 353	1 851 331	21	1 568 650	1 798 823	16
Capitaux propres (F)	897 249	1 246 169	49	1 018 891	1 219 498	32
Emprunts LMT (F)	530 386	464 845	-15	428 454	425 140	12
EBE (F)	182 124	292 034	65	242 919	276 622	22
EBE / Prdt Brut (%)	34	37	-	40	38	-
RCAI (F)	112 359	193 891	85	148 478	166 895	32