



HAL
open science

Les exploitations bovines de la région des Pays-de-la-Loire

F. Colson, D. Desarmenien, Vincent Chatellier, Bernard Desbrosses, M.
Girodo, M. Quinqu

► **To cite this version:**

F. Colson, D. Desarmenien, Vincent Chatellier, Bernard Desbrosses, M. Girodo, et al.. Les exploitations bovines de la région des Pays-de-la-Loire. Journée d'études: Réforme de la Politique Agricole Commune et systèmes de production, 1993, Grignon, France. hal-02776394

HAL Id: hal-02776394

<https://hal.inrae.fr/hal-02776394>

Submitted on 4 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.

Journée d'études
Grignon, 30 juin 1993

Réforme
de la politique agricole commune
et systèmes de production

A
et **C**

tes
ommunications

n° 10
1993

SOMMAIRE

	Pages
Avant-propos (J. BLANCHET, R. CARLES)	7
LES CONSEQUENCES DE LA REFORME DE LA POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE SUR LES SYSTEMES DE PRODUCTION	13
R. CARLES, G. MILLET - Les effets en grande culture.	15
A. BARKAOUI, J.P. BUTAULT, P. BRUYAS, J.M. ROUSSELLE - L'évolution des systèmes de production agricole en Lorraine.	47
F. COLSON, D. DESARMENIEN, J. CHATELLIER, B. DESBROSSES, M. GIRODO, M. QUINQU - Les exploitations bovines de la région des Pays de Loire.	65
M. BORTZMEYER, J. CAVAILHES - Les exploitations bovines de la zone charolaise.	101
P. BONNAFOUS, P. CORDONNIER - Analyse des systèmes de production et des revenus en zone laitière.	123
P. BENOIT, G. LAIGNEL, G. LIENARD - Fragilité des élevages ovins face à la baisse des prix. Exemples du Montmorillonnais et du Massif Central Nord.	145
LES POSSIBILITES D'ADAPTATION A LA NOUVELLE POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE	167
J.M. MEYNARD, F. PAPY - Quels changements dans les systèmes de grande culture face à la nouvelle politique agricole commune ?	169
J.C. SOURIE, J.C. HAUTCOLAS - Biocarburants et revenu agricole. Approche régionale.	193
Résumés anglais des articles	214
Remerciements aux membres du Comité de lecture	221

Les points de vue exprimés et les conclusions sont propres aux auteurs des textes
et ne reflètent pas une prise de position de l'INRA

LES EXPLOITATIONS BOVINES DE LA REGION DES PAYS DE LA LOIRE

F. COLSON - D. DESARMENIEN - V. CHATELLIER - B. DESBROSSES - M. GIRODO - M. QUINQU

Résumé

Les simulations des conséquences de la réforme de la PAC sur le revenu des producteurs de viande bovine ont été réalisées à partir des données du RICA (Réseau d'Information Comptable Agricole). Les 400 exploitations de l'échantillon régional ont ainsi permis d'évaluer l'impact de la réforme sur les 44 000 exploitations des Pays de la Loire productrices de viande bovine.

Elles laissent prévoir, par rapport à une situation de référence 1991, une légère augmentation du revenu (+ 11 %). Cette évolution moyenne, faisant suite à une très forte dégradation de 1989 à 1991 (- 27 %), ne permet cependant pas aux éleveurs de retrouver - à structure et productivité constantes - les revenus de 1989.

Favorable pour trois exploitations sur quatre, la réforme pénalise les exploitations fortement spécialisées en viande bovine avec des chargements élevés. Elle favorise la prise en compte du maïs ensilage dans la sole céréalière et encourage les éleveurs de bovins viande les plus intensifs à accroître leur surface fourragère pour diminuer leur chargement.

Mots-clés : Politique agricole commune, Revenu, Elevage bovin, Exploitations bovines, Aides directes, Pays de la Loire.

INTRODUCTION

La réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) adoptée le 21 mai 1992 par le Conseil des ministres de la CEE constitue une modification profonde des mécanismes de soutien public à l'agriculture. Trente ans après la mise en place des principales OCM, la réforme tente en effet de résoudre les problèmes de maîtrise tant du coût budgétaire du soutien des marchés que du volume des productions de céréales et de viande bovine.

La voie choisie est celle d'une baisse importante des prix compensée par des aides directes forfaitaires à l'hectare et par tête d'animal. Afin de pouvoir bénéficier de ces aides, les agriculteurs doivent s'engager individuellement dans une limitation du volume de leurs productions, par le gel d'une partie des surfaces en céréales, par un plafonnement du chargement à l'hectare de surface fourragère pour la viande bovine.

L'objectif principal de la réforme est, pour les céréales, une reconquête du marché intérieur communautaire qui devrait permettre d'accroître la demande au détriment des PSC importés.

Pour la viande bovine, le soutien à l'extensification vise à encourager une meilleure occupation de l'espace par les troupeaux de vaches allaitantes et de bovins mâles.

Baisses de prix et aides compensatoires à l'outil de production

Dans le cadre du maintien des trois principes fondateurs de la PAC (unicité du marché, préférence communautaire, solidarité financière), les nouveaux modes de gestion des

OCM céréales et viande bovine visent à donner un rôle accru au marché dans l'orientation des productions. Le soutien n'étant plus lié au produit mais à l'outil de production (surface en céréales et oléo-protéagineux (COP), troupeau de vaches allaitantes et de bovins mâles), il peut s'analyser comme les prémices d'un nouveau contrat entre la collectivité publique et les agriculteurs visant à la rémunération des fonctions d'occupation et d'entretien de l'espace.

L'attribution d'aides forfaitaires à l'hectare ou à la tête de bétail comporte de fait un effet redistributif des revenus entre les producteurs, tout particulièrement dans le secteur des céréales où les différences de rendement sont un des facteurs explicatifs des écarts de revenus entre agriculteurs. Etant limité en volume à une surface et à un troupeau de référence, ce soutien vise aussi, dans le cadre de la préférence communautaire, à faciliter l'adaptation de l'offre à la demande solvable.

Les évaluations de la réforme réalisées à partir de modèles macro-économiques permettent de simuler ses effets sur l'offre de produits agricoles, la formation de la valeur ajoutée et du revenu de la branche. Elles n'apportent cependant aucun renseignement sur l'évolution prévisible du revenu des différentes catégories de producteurs agricoles selon leur orientation de production ou leur dimension économique.

Une étude micro-économique sur les conséquences de la réforme

L'objet de cette étude est d'analyser les conséquences de la réforme sur le revenu des producteurs de viande bovine de la région des Pays de la Loire. Elle fait partie d'un ensemble

de trois études ⁽¹⁾ financées par le ministère de l'Agriculture et de la Forêt (DEPSE / DPE).

Son objectif est double, d'une part analyser les conséquences de la réforme pour les éleveurs producteurs de viande bovine, d'autre part évaluer leurs marges de manoeuvre face aux nouvelles règles qui leur sont imposées.

Le choix du champ de l'étude, la région des Pays de la Loire, première région française productrice de viande bovine (19 % du tonnage gros bovins), se justifie par la présence de nombreux systèmes d'élevage bovins intensifs particulièrement sensibles à la réforme. L'échantillon du RICA, représentatif de l'agriculture professionnelle de la région, permet de prendre en compte la diversité des exploitations bovines pour étudier les effets de la réforme sur les principaux systèmes techniques.

La méthode mise en oeuvre a donc cherché à valoriser au mieux les potentialités de cet outil pour caractériser les exploitations bovines des Pays de la Loire, étudier les effets mécaniques de la réforme pour les principaux types d'élevage, analyser les impacts différenciés selon les caractéristiques techniques et économiques des groupes d'exploitations. Pour modéliser les stratégies d'adaptation possibles, nous avons complété les évaluations sommaires réalisées sur l'échantillon RICA, par l'utilisation des données techniques et

économiques de quatre exploitations de référence du réseau EBD (Elevage Bovin Demain).

OUTILS ET MÉTHODE DE SIMULATION

Pour répondre aux différents objectifs de l'étude, nous avons utilisé trois fichiers de référence sur lesquels nous avons appliqué les mêmes hypothèses de variation de prix et les mêmes montants d'aides compensatoires correspondant à ceux prévus par la réforme à l'échéance 1996.

L'échantillon RICA des Pays de la Loire en 1989

Afin d'étudier les conséquences de la réforme pour l'ensemble des éleveurs de bovins de la région, nous avons utilisé le Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA). Echantillon représentatif de l'agriculture régionale, le RICA est le seul comportant les données structurelles et les informations comptables indispensables à l'étude.

Sur les 500 exploitations de l'échantillon RICA régional de 1989, 401 détiennent des bovins. Les trois grandes orientations de la typologie par OTEX (41, 42 et 43) ne regroupent que 73 % de l'ensemble des bovins et 62 % des vaches allaitantes. Il s'est donc avéré nécessaire de construire une typologie adaptée à la diversité des systèmes de production pour représenter l'ensemble du cheptel bovin régional.

Partant des principales caractéristiques du troupeau bovin reproducteur de chaque exploitation, nous avons abouti à la définition de quatre grands groupes (laitiers, allaitants,

(1) - "Principaux effets de la réforme de la PAC sur les exploitations de grande culture", sous la responsabilité de Roland CARLES, INRA-ESR, Grignon.

- "Les effets de la réforme de la PAC sur les exploitations bovines charolaises", sous la responsabilité de Jean CAVAILHES, INRA-ESR, Dijon.

- "Les exploitations bovines des Pays de la Loire face à la réforme de la PAC", sous la responsabilité de François COLSON, INRA-Economie, Nantes.

mixtes ou doubles troupeaux, sans vache), puis de sept systèmes techniques prenant en compte les caractéristiques du système fourrager (tableau 1).

Pour chacun de ces systèmes techniques, l'échantillon RICA pondéré assure une bonne représentation, tant du nombre d'exploitations de plus de 8 UDE (Unités de Dimension Economique) que de leurs caractéristiques de structure.

La dimension économique étant un des critères essentiels pour expliquer les différences de revenu et par là même les perspectives de pérennité des exploitations, nous avons également réparti les exploitations de l'échantillon en trois classes de dimension économique. Cette nouvelle typologie à 17 groupes, qui s'est révélée plus fragile dans sa représentativité régionale, a été utilisée pour analyser l'impact différencié de la réforme en fonction de la dimension économique des exploitations.

Ne disposant initialement que des données comptables de 1989 pour étudier les conséquences d'une réforme qui sera appliquée progressivement à partir de 1993, pour être achevée en 1996, nous avons choisi de présenter les résultats, à structure constante, en deux étapes :

- L'évolution des revenus des éleveurs de 1989 à fin 1991, en appliquant les baisses de prix des produits agricoles observées sur cette période,

- L'évolution des revenus de 1991 à 1996, en appliquant aux résultats de 1991 (obtenus par simulation) l'ensemble des mesures prévues dans le projet de réforme de la PAC.

La présentation des revenus obtenus en 1991 et

en 1996, permet d'analyser séparément, d'une part l'évolution récente de la situation des exploitations bovines, d'autre part, l'évolution prévisible des revenus de ces mêmes exploitations suite à l'effet réforme. La comparaison des revenus 1996 avec et sans aides directes permet par ailleurs d'apprécier l'importance des subventions d'exploitation à cette date.

Nous nous sommes directement positionnés à l'horizon 1996, réforme achevée. La simulation des années intermédiaires n'a pas été entreprise faute de temps mais aussi faute d'indications suffisamment précises sur les évolutions progressives des prix. Il importe en effet de souligner la grande sensibilité des résultats aux hypothèses de prix des céréales et de la viande bovine retenues dans la réforme.

C'est cet échantillon RICA de 1989 qui est la base de la plupart des simulations réalisées pour analyser tant les évolutions moyennes de revenu par groupe que les caractéristiques des exploitations ayant des évolutions divergentes. Pour compléter notre travail par une approche dynamique, nous avons eu recours à deux autres fichiers, un échantillon constant 1988-89-90 du RICA des Pays de la Loire et des exploitations d'un réseau de suivi technico-économique.

Un échantillon RICA constant pour identifier des trajectoires d'exploitation

Un échantillon constant, constitué à partir des exploitations présentes dans le RICA en 1988, 1989 et 1990, permet d'apprécier l'évolution récente des systèmes de production de la région et fournit ainsi des indications utiles sur le proche avenir de l'élevage bovin régional.

Initialement, cet échantillon pluriannuel a été

construit pour nous permettre de mesurer les gains de productivité réalisés récemment en production laitière et en production de viande bovine. Mais les particularités climatiques de ces dernières années (sécheresse en 1989 et surtout en 1990) et la chute importante des cours de la viande bovine à partir de fin 1989, masquent les tendances plus générales qui conduisent à un accroissement de la production et à une amélioration de la productivité, en particulier du travail. Elles n'ont pas permis de mener à bien cet objectif qui nécessiterait la construction d'un échantillon constant sur une période beaucoup plus longue.

Cet échantillon nous a cependant donné la possibilité de constituer des groupes d'exploitations à partir du montant de l'autofinancement net cumulé sur trois ans et ainsi d'identifier celles à forte rentabilité et à développement rapide et celles à revenu insuffisant, confrontées à des difficultés financières importantes. Il nous est alors apparu intéressant d'étudier les effets de la réforme sur les trajectoires de ces groupes extrêmes.

Quatre exploitations de référence pour étudier les stratégies d'adaptation

L'étude des stratégies d'adaptation a été conduite à partir de quatre exploitations-type appartenant aux systèmes caractéristiques des Pays de la Loire : naisseur, naisseur-engraisseur, taurillon et lait-mais+taurillons. Ces exploitations individuelles, adhérentes au réseau EBD de l'Institut de l'Élevage, sont spécialisées en production bovine (pas d'atelier hors sol). Elles bénéficient d'un suivi comptable et technique depuis au moins trois exercices.

Les simulations reposent ici sur une année de croisière (1991), reconstituée à partir des derniers exercices comptables disponibles en effaçant les effets conjoncturels (sécheresse, subventions relevant des exercices précédents, etc...). Le logiciel "EBD système" (2) utilisé ici nous a permis de mener à bien deux démarches complémentaires, l'analyse des effets mécaniques de la réforme et l'étude de stratégies alternatives, avec ou sans reprise de surfaces.

Pour chaque exploitation, des stratégies extensives ont été comparées à des stratégies intensives afin de maximiser le revenu de l'agriculteur spécialisé en production bovine. Les simulations d'agrandissement portent sur 10 hectares. Ce choix est cohérent avec les possibilités réelles d'agrandissement des exploitations de la région et permet, lors des simulations, d'influer significativement sur le mode d'organisation du système de production.

Afin de pouvoir étendre à d'autres exploitations les résultats obtenus, propres à chacune des quatre exploitations retenues, des simulations complémentaires ont été effectuées en retenant des performances (rendements céréaliers et fourragers, situation financière) supérieures ou inférieures à celles des exploitations de référence. Ce travail permet ainsi de comparer l'impact de la réforme sur des exploitations semblables par leur structure et leur système technique mais différentes par leurs performances.

Les hypothèses sur l'évolution des prix

(2) Le logiciel "EBD système" est bien adapté à cette étude puisqu'il permet de mesurer les effets liés au changement du mode de production (extensification par exemple), tant du point de vue du système fourrager de l'exploitation que des résultats techniques et économiques à attendre.

Les hypothèses de simulation appliquées sont les mêmes pour les trois approches. Celles basées sur l'échantillon RICA 89 prennent en compte également les évolutions de prix des produits agricoles sur la période 1989-91 (tableau 2).

Ces évolutions de prix nous ont été proposées par le ministère de l'Agriculture, tant pour les productions végétales qu'animales, conformément aux nouvelles règles de la PAC. Elles ont été affectées à la valeur de la production (produit brut) de 1989 et 1991, sans aucune variation de volume.

Pour les céréales, il faut retrancher des 34 % de diminution du prix la suppression de la taxe de coresponsabilité de 6,6 F/q (6,5 % du prix payé au producteur pour 1991) soit une baisse réelle de 29 % du prix de marché des céréales.

La baisse du prix des animaux maigres est difficile à estimer. Nous avons choisi, dans l'hypothèse centrale, une baisse identique à celle des animaux finis. Une étude complémentaire a permis de mesurer les conséquences d'une baisse différente du prix du maigre (- 25 % ou - 5 %).

Ces hypothèses de prix sont formalisées comme l'application mécanique des décisions de baisse des prix d'intervention. Elles ne prennent pas en compte la rigidité des marges des organismes de collecte (3) ou les

(3) Ainsi par exemple dans le cas des céréales, l'hypothèse d'un maintien de la marge moyenne des organismes stockeurs à 13 F par tonne conduirait à proposer une baisse, peut-être plus réaliste, de moins 39 % du prix payé aux producteurs, comme le montre le calcul suivant par quintal de céréales :

1991-1996, Variation 96/91	
Prix d'intervention 122 F - 79 F - 35 %	
Marge O.S. 13 F, 13 F	- 0 %
Prix producteur 109 F - 66 F	- 39 %

conséquences d'une évolution des règles de l'intervention comme pour l'OCM viande bovine, qui peuvent conduire à des baisses plus importantes des prix payés aux producteurs. Ces tendances peuvent en effet être contrebalancées par les politiques de maîtrise de l'offre (gel des terres et quota de prime pour le troupeau de vaches allaitantes) sur l'évolutions des volumes et par là des prix de marché. Face à cette incertitude, il nous est apparu préférable de conserver les évolutions de prix proposées par les services du ministère de l'Agriculture et de présenter, pour en relativiser les effets normatifs, un tableau des coefficients de sensibilité des revenus des différentes catégories de producteurs aux variations de prix (voir tableau n° 8)

Les hypothèses sur la diminution des volumes de production

Au delà des baisses de prix des produits agricoles, deux productions ont été affectées d'une diminution des quantités produites. Pour la production laitière, la diminution de 2 % du quota laitier (4) a été affectée aux producteurs disposant d'un quota supérieur à 60 000 kg. Pour les grandes cultures (céréales, oléagineux et protéagineux), le gel de 15 % de la sole céréalière concerne les moyens et gros producteurs (ceux produisant plus de 92 tonnes de céréales par an). Pour les Pays de la Loire, le seuil est à 17 hectares. C'est ce seuil qui a été choisi sachant que nous ne disposons pas, dans le RICA, de l'information permettant de moduler ce seuil selon les départements.

Pour l'application du gel des terres, nous avons considéré que chaque agriculteur déclarait la totalité de ses surfaces en maïs ensilage dans la sole céréalière, le gel portant en priorité sur les

(4) Cette diminution du quota est encore hypothétique ; elle dépendra de la situation du marché au cours des deux prochaines années.

céréales commercialisées, ensuite sur les céréales intraconsommées et enfin sur le maïs ensilage. Ce choix n'est pas très différent de celui qui sera effectué par les éleveurs sous réserve d'un ajustement au seuil permettant d'éviter la contrainte du gel obligatoire.

Le montant des aides compensatoires

Le montant des aides au secteur végétal est calculé au niveau régional sur la base des rendements de référence proposés par le ministère pour l'étude (tableau 3).

Les montants différents de l'aide aux céréales à paille et de l'aide au maïs s'expliquent par la prise en compte d'un rendement régional différent pour ces deux types de cultures (52,6 quintaux pour les céréales à paille, 58,2 quintaux pour le maïs). Les aides aux protéagineux sont, quant à elles, calculées en fonction du rendement régional moyen en céréales à paille, avec un montant de 65 ECUS par tonne. La prime aux oléagineux a également été régionalisée au niveau de la région administrative.

Les décisions définitives prennent en compte un rendement départemental pondéré (1/3 national - 2/3 départemental). La différenciation du maïs n'a été retenue dans aucun des cinq départements des Pays de la Loire mais une modulation de l'aide sur les surfaces irriguées a été demandée. Ces changements auront un impact non négligeable pour certaines exploitations. Ils ne sont cependant pas suffisamment importants pour remettre en cause les grandes tendances mises en évidence par les résultats de l'étude.

Les primes bovines (vaches allaitantes, taurillons, boeufs) sont différentes selon le

niveau de chargement (UGB PAC ⁽⁵⁾ / ha SFP). Elles sont plafonnées à un chargement de 2 UGB / ha de SFP sauf pour les exploitations de moins de 15 UGB (tableau 4).

La prime à l'herbe de 300 F / ha pour les exploitations ayant un chargement inférieur à 1 UGB / ha SFP, mesure nationale d'accompagnement décidée en juillet 1992, n'a pas été prise en considération dans notre étude.

Le montant des aides compensatoires a été calculé en francs courants sans prise en compte de l'inflation. Cet effet ne doit pas être négligé, car même au niveau de 3% par an il nécessiterait à l'échéance 1996 de diminuer leur valeur relative de près de 15%.

LES EXPLOITATIONS BOVINES DES PAYS DE LA LOIRE

Les Pays de la Loire restent une région très agricole : les agriculteurs y représentent 12 % de la population active contre 6 % seulement au niveau national. Les deux tiers des superficies agricoles sont affectées à l'élevage bovin. Avec un cheptel de plus de 3 millions de têtes, la région occupe le premier rang français pour les effectifs et la production finie de gros bovins et le deuxième rang pour les livraisons de lait de vache.

Les 45 000 exploitations détenant des bovins sont de loin les plus nombreuses ; elles représentent plus de 80 % des exploitations à temps complet de la région. Elles sont très hétérogènes par leur taille et leur système de production.

(5) Se reporter au rapport général pour la définition des UGB PAC.

Tableau 1 : Poids des sept systèmes techniques dans les Pays de la Loire (en nombre d'exploitations)

	Echantillon RICA 89	Univers RICA 89	RGA 1988 (1)
Naisscur-engraisseur	91	8 266	7 441
Naisseur	31	4 423	4 855
Mixte	64	7 483	7 816
Lait-maïs-bovins	61	5 214	4 660
Lait-maïs	95	10 279	8 102
Lait-herbe	41	7 190	9 636
Taurillon	7	550	645
Ensemble des éleveurs (2)	401	44 538	44 202

Source : SCEES RICA - INRA Nantes

Tableau 2 : Baisses de prix appliquées dans les simulations

	Evolution 1989-1991	Evolution 1991-1996
Céréales : blé tendre	- 4,9%	
blé dur	- 17%	- 34%
orge	- 0,7%	
maïs	+ 2,4%	
Protéagineux	- 10,5%	- 52,5%
Oléagineux : colza	- 23,7%	
tournesol	- 30,0%	- 50% (dès 1993)
soja	- 4,2%	
Viande bovine : animaux finis (gras)	- 14,8%	- 15%
animaux maigres	- 16,7%	- 5% ou - 15% ou - 25%
Lait	- 1,7%	- 2,5%
Viande ovine	- 13,6%	- 8%
Aliment acheté (concentré)	- 12%	- 10%

Tableau 3 : Les aides au secteur végétal

	En écu (3)	En francs / ha
Aides aux céréales à paille	45 / tonne	1 870
Aides au maïs grain	45 / tonne	2 069
Aides au maïs ensilage	45 / tonne	2 069
Aides aux oléagineux	359 / ha	3 323
Aides aux protéagineux	65 / tonne	2 701
Aides aux surfaces gelées	-	1 916

(1) Uniquement les exploitations de plus de 8 unités de dimension économique (12 hectares équivalent blé).

(2) Y compris les éleveurs "sans vache" non classés dans le groupe "taurillons" (11 exploitations de l'échantillon RICA).

(3) 1 écu vert = 7,89 FF.

Sept systèmes techniques

L'étude des caractéristiques moyennes des sept systèmes techniques confirme l'hétérogénéité des exploitations bovines de la région (tableau 5).

Sur des exploitations de 47 ha de SAU en moyenne, les naisseurs-engraisseurs ont développé un système de production intensif, avec, pour un grand nombre d'entre eux, l'appoint d'ateliers hors-sol. Le chargement technique dépasse souvent 2 UGB / ha SFP chez les "grands naisseurs-engraisseurs", qui commercialisent une cinquantaine de taurillons, dont seulement 1/3 sont nés sur l'exploitation.

Les naisseurs, d'une moyenne d'âge élevée (49 ans), appartiennent principalement aux deux OTEX 42 (Bovins viande) et 82 (grandes cultures + herbivores). De dimension foncière modeste (39 ha), ils élèvent de façon peu intensive (chargement faible) en moyenne 17 vaches nourrices et la surface en céréales occupe plus d'un tiers de la SAU.

Les engraisseurs de taurillons mettent en oeuvre des systèmes de production diversifiés avec trois secteurs d'activité : la viande bovine, les productions avicoles ou porcines et les cultures de vente, chacune représentant respectivement 40 %, 35 % et 25 % du produit brut total. L'atelier bovin (54 taurillons en moyenne), est conduit essentiellement à base de maïs ensilage et apparaît très intensif (2,4 UGB / ha SFP).

Les trois systèmes laitiers apparaissent beaucoup plus spécialisés en production bovine (produit bovin supérieur à 80 % du produit brut total) comparativement aux systèmes allaitants ou sans vache. Ils se différencient entre eux par leur dimension

économique (SAU, nombre de vaches) et leurs performances (rendement laitier, chargement). Des laitiers à l'herbe aux laitiers-maïs+engraissement, on passe ainsi de petites exploitations peu intensives et peu performantes à de grandes unités intensives et efficaces.

Avec un quota moyen de 176 000 litres, les laitiers-maïs spécialisés tirent l'essentiel de leurs ressources de la vente du lait (59 % du produit brut contre 21 % pour la viande bovine). Les lait-maïs+engraissement ont, contrairement aux précédents, développé un atelier taurillon à partir des animaux mâles nés sur l'exploitation et la viande bovine représente alors une part importante du produit brut (32% en moyenne). D'une dimension plus importante, ces systèmes correspondent souvent à des GAEC. A l'opposé, les laitiers-herbe cumulent les handicaps (petite structure, petit quota, cheptel à faible valeur génétique, etc.).

Dotées d'un quota de production inférieur à 100 000 litres en moyenne, les exploitations mixtes ont développé un atelier de vaches allaitantes (13 en moyenne) avec engraissement des animaux mâles (taurillons, mais également boeufs). Les grosses exploitations mixtes (35 % de GAEC), ont souvent développé en plus d'un élevage bovin intensif (1,8 UGB / ha SFP) une production hors-sol de volailles ou de porcs.

La dimension économique moyenne varie fortement selon les systèmes techniques. La hiérarchie des produits d'exploitation et de la MBS se retrouve au niveau du revenu moyen par travailleur familial. Les "lait-herbe" et les naisseurs, qui se caractérisent par une plus faible productivité du travail se situent au bas de l'échelle des revenus, alors qu'à l'autre extrémité, les producteurs spécialisés de

taurillons et les "lait-maïs+bovins" affichent en 1989 des résultats élevés.

On observe des montants d'autofinancement très bas pour les "naisseurs" et les "lait-herbe", malgré des prélèvements privés modestes, qui soulignent la faible pérennité d'une grande partie des exploitations appartenant à ces groupes. Par contre, les systèmes "lait-maïs-bovins" et "mixtes" de moyenne ou grande dimension économique se caractérisent par des niveaux très élevés d'autofinancement (plus de 60 000 F, en moyenne par exploitation), qui confirment leur forte capacité d'adaptation à des conjonctures moins favorables (tableau 6).

Les exploitations laitières produisent la moitié du tonnage de viande bovine

Les données du RICA permettent d'évaluer la part des différents types d'animaux et des différents systèmes techniques dans la production finale de viande bovine. La production régionale de gros bovins (260 000 tonnes / an) est composée à 45 % de viande de taurillons, dont 20 % de taurillons laitiers, et à 38 % de vaches de réforme, dont 26 % de vaches laitières. 46 % du tonnage de viande de gros bovins sont directement issus du troupeau laitier.

Si les naisseurs-engraisseurs restent, avec 39% du tonnage, les principaux producteurs de viande bovine sur la région, il est important de souligner le poids des laitiers avec engraissement et des détenteurs de doubles troupeaux (tableau 7).

Des écarts de revenu très importants entre exploitations bovines

Les revenus s'améliorent (en moyenne) des

exploitations de petite dimension économique à celles de dimension supérieure mais le système de production a également des conséquences importantes sur les résultats des exploitations. Pour une même classe de dimension économique, plus l'orientation laitière est marquée, meilleurs sont les résultats. Les naisseurs-engraisseurs ont par ailleurs des revenus supérieurs à ceux des naisseurs de dimension économique comparable. Toutefois, ces tendances générales cachent de très grandes disparités au sein même de chaque système technique et à l'intérieur d'une même classe de dimension économique.

Une recherche des facteurs explicatifs des différences de revenu entre exploitations (par analyse de variance) montre que la dimension économique, et dans une moindre mesure l'efficacité productive (rapport EBE / produit brut), sont les deux variables les plus discriminantes des revenus des éleveurs de bovins en 1989.

Les aides directes, faibles en 1989 (environ 12 000 F / exploitation bovine), sont, avec notamment la prime à la vache allaitante et la prime aux bovins mâles, essentiellement des subventions à la production animale (plus de 70 %). L'ensemble des aides directes ne constitue, à cette date, que 11 % du revenu des exploitants (13 % si on retient uniquement les éleveurs de bovins). Les éleveurs de vaches allaitantes drainent à eux seuls près de la moitié des subventions d'exploitations alors qu'ils ne représentent que 28 % des exploitations agricoles (20 % des agriculteurs de la région reçoivent alors 62 % des aides directes). Certaines exploitations, notamment celles à faibles revenus, sont déjà très dépendantes des aides directes puisque, pour 16 % d'entre elles, les subventions

Tableau 4 : Les aides au secteur animal (en F/ tête)

	Chargement PAC	
	≤ 1,4 UGB / ha SFP	> 1,4 UGB / ha SFP
Prime à la vache allaitante (1)		
40 premières vaches	1 381	1 144
au delà de 40 vaches	1 223	986
Prime taurillons (limitée à 90 animaux)	947	710
Prime boeufs (limitée à 90 animaux)	947	710
Prime ovine		
500 premières brebis	213	213
au delà de 500 brebis	107	107

Tableau 5 : Caractéristiques moyennes des exploitations bovines selon les systèmes

	SAU	Vaches laitières	Vaches allaitantes	Bovins mâles 1-2 ans	UGB bovins / ha SFP	Maïs ensilage / SFP	Surface céréales / SAU
	(ha)	(têtes)	(têtes)	(têtes)		%	%
Naisseur-engraisseur	47	0	28	20	1,79	26	20
Naisseur	39	0	17	1	1,26	12	32
Mixte	48	21	13	11	1,56	25	16
Lait-maïs-bovin	48	37	0	15	1,97	47	18
Lait-maïs	39	30	0	0	1,70	43	20
Lait-herbe	28	17	0	2	1,48	15	18
Taurillon	46	0	0	54	2,39	80	35

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 6 : Résultats économiques et situation financière en 1989 selon les systèmes

	Marge brute standard	Produit brut total	P B bovin / P B total (2)	Revenu net / UTAF	Autofinancement net
	(1000 UCE)	(1000 F)	(%)	(1000 F)	(1000 F)
Naisseur-engraisseur	34,9	549,5	65	66,9	25,5
Naisseur	28,3	343,6	47	25,8	- 0,9
Mixte	36,0	463,3	80	65,1	63,1
Lait-maïs-bovin	50,0	757,9	84	88,4	61,6
Lait-maïs	39,1	644,0	80	75,8	25,9
Lait-herbe	22,1	250,9	82	36,0	11,1
Taurillon	53,0	1089,2	40	95,1	101,8

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

(1) La prime à la vache allaitante comporte une part nationale (25 écus pour les 40 premières vaches, 5 écus pour les suivantes) et une part communautaire qui varie en fonction du chargement global de l'exploitation (150 écus si le chargement est inférieur à 1,4 UGB / ha SFP, 120 écus dans le cas contraire).

(2) P B : produit brut.

d'exploitations représentent plus de 80% du Revenu Net d'Exploitation (RNE).

La sensibilité des revenus des éleveurs aux baisses du prix de la viande bovine est d'autant plus forte qu'ils sont spécialisés et qu'ils avaient déjà de faibles revenus. Ainsi, la simulation d'une baisse de 10 % du prix de la viande bovine se traduit par une baisse de 30 à 45 % du revenu des éleveurs spécialisés en viande bovine et par une baisse de 10 à 20 % du revenu des laitiers et des mixtes.

Le calcul pour chaque type d'éleveur, en 1989, d'un coefficient de sensibilité aux variations de prix de la viande, du lait et des céréales, souligne la grande fragilité des exploitations naisseurs, naisseurs-engraisseurs et taurillons face à des baisses de prix non compensées. Ces coefficients sont nécessaires pour pouvoir nuancer les résultats des simulations en fonction de la sensibilité des systèmes ⁽⁶⁾ aux variations de prix (tableau 8).

Les effets de seuils

La mise en place de la réforme de la PAC repose sur trois effets de seuils auxquels sont plus ou moins sensibles les éleveurs des Pays de Loire. Le premier concerne l'obligation de gel pour les exploitations produisant plus de 92 tonnes de céréales (environ 17 hectares pour la région des Pays de la Loire), ce seuil étant multiplié par le nombre d'associés dans le cas d'un GAEC.

Le deuxième est relatif au chargement ; les exploitations bénéficiant d'un chargement (UGB PAC / ha SFP) inférieur à 1,4 peuvent

prétendre à une aide bovine supplémentaire, dite "aide extensification", de 30 ECUS par bovin primé. Par ailleurs, les exploitations à chargement supérieur à 2 UGB / ha SFP subissent un plafonnement de leurs primes bovines. Le troisième effet de seuil existait déjà avant la réforme. Il concerne les exploitations mixtes, à double troupeau, qui sont exclues du bénéfice de la prime à la vache allaitante si leur quota est supérieur à 60 000 kg ⁽⁷⁾.

a) L'obligation de gel

La moitié des exploitations bovines de la région dispose d'une sole de référence (surface en céréales - y compris maïs ensilage -, oléagineux et protéagineux) supérieure à 17 hectares et se trouve ainsi contrainte à geler (5 ha en moyenne). La surface maximale mise en jachère sur la région est estimée à 130 000 ha, soit environ 12 % de la sole de référence régionale, maïs ensilage compris.

Ce gel devrait, concerner en priorité les cultures de vente ; les surfaces en céréales intraconsommées et notamment le maïs ensilage étant, selon nos hypothèses, gelées en dernier recours. La surface régionale en cultures de vente (environ 550 000 ha), pourrait ainsi être réduite de plus de 23 %.

Ce calcul repose sur l'hypothèse d'une déclaration conforme de la part de chaque agriculteur et concernant toutes les surfaces ensemencées en céréales (y compris maïs ensilage), oléagineux et protéagineux. La non-déclaration du maïs ensilage dans la sole céréalière (contraire aux intérêts de la majorité des éleveurs) suffirait à réduire de plus de 45 % la surface régionale mise en jachère.

(6) Les coefficients de sensibilité calculés en 1991 seraient d'ailleurs légèrement supérieurs à ceux de 1989 compte tenu de la baisse des revenus de 1989 à 1991.

(7) Les négociations actuelles portent entre autres sur la possibilité de déplacer ce seuil à 120 000 kg.

Afin d'éviter le gel, les éleveurs disposant d'une sole de référence légèrement supérieure à 17 ha (17 à 20 ha) seraient incités à déclarer une surface plus faible, ce qui entraînerait une baisse d'environ 10 000 ha des surfaces mises hors culture. Tenant compte de ces éventualités, ce sont seulement 80 à 90 000 hectares qui devraient être gelés dans la région des Pays de la Loire au cours des prochaines années.

b) Les seuils de chargement

Sur les 44 000 exploitations bovines de la région, 22 000, soit une sur deux, ont un chargement PAC inférieur à 1,4 UGB / ha SFP (hors maïs ensilage) et pourront ainsi bénéficier des aides bovines maximales. A l'opposé, une exploitation sur quatre présente un chargement supérieur à 2 et se voit ainsi soumise à un plafonnement des primes bovines (primes aux bovins mâles et prime à la vache allaitante).

Les taurillons se trouvent en grande majorité (61 %) dans des exploitations où le chargement est supérieur à 2 UGB / ha SFP alors que les boeufs, au contraire, se rencontrent essentiellement (58 %) dans des exploitations à faible chargement (tableau 9).

c) Le seuil d'exclusion des primes vaches allaitantes

Parmi les 7 000 exploitations mixtes de la région, environ 4 000 disposent d'un quota supérieur à 60 000 kg et se voient donc exclues du bénéfice de la prime à la vache allaitante (8). Aux 50 000 vaches allaitantes non primées car situées dans ces exploitations

à quota supérieur à 60 000 kg (d'après l'effectif 1989), il faut également rajouter près de 15 000 vaches non primées chez les petites exploitations mixtes (prime plafonnée à 10 vaches).

L'augmentation notable de l'effectif vaches allaitantes des Pays de la Loire depuis 1989 (+ 20 000) s'est produite, pour l'essentiel, dans des exploitations mixtes non susceptibles de pouvoir bénéficier de la prime. Ce sont ainsi plus de 80 000 vaches allaitantes des Pays de la Loire (près de 20 % de l'effectif régional) qui ne peuvent prétendre aux primes car situées dans des exploitations mixtes.

LES EFFETS MÉCANIQUES DE LA RÉFORME

L'étude des effets mécaniques de la réforme à structure constante prend en compte la mesure de l'évolution du revenu moyen de chaque système sous le double effet des baisses de prix de 1991 à 1996 et de l'instauration des aides compensatoires.

Evolution du revenu moyen des éleveurs

L'observation du revenu net d'exploitation par travailleur familial (RNE / UTAF) permet une comparaison qui limite les effets de dimension économique (tableau 10).

a) 1989-91 : une très forte dégradation

Entre 1989 et 1991, à structure constante, le revenu moyen des éleveurs des Pays de la Loire (RNE / UTAF) a diminué de 27 %. Les éleveurs des systèmes viande, et notamment les naisseurs et les producteurs spécialisés de taurillons, connaissent la plus forte baisse (- 57 %) en raison de la forte dégradation du

(8) Si ce seuil est ramené à 120 000 kg, 2 000 exploitations mixtes supplémentaires pourront désormais bénéficier de la prime à la vache allaitante.

Tableau 7 : Répartition de la production bovine régionale selon les systèmes

	Vaches allaitantes	Vaches laitières	Taurillons	Bocufs	Total bovins
	(têtes)	(têtes)	(têtes)	(têtes)	(tonnes)
Naisseur-engraisseur	59%	-	55%	35%	39%
Naisseur	19%	-	2%	5%	3%
Mixte	22%	20%	10%	29%	16%
Lait-mâis-bovin	-	25%	18%	10%	17%
Lait-mâis	-	42%	1%	-	11%
Lait-herbe	-	13%	1%	20%	6%
Taurillon	-	-	9%	-	4%
	-	-	4%	1%	4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 8 : Coefficients de sensibilité ⁽¹⁾ du RNE des exploitations bovines aux baisses du prix de la viande bovine, du lait et des céréales

	Baisse du prix de la viande bovine	Baisse du prix du lait	Baisse du prix des céréales
Naisseur-engraisseur	3,7	0	0,8
Naisseur	4,2	0	2,5
Mixte	1,9	1,6	0,5
Lait-mâis-bovin	1,5	2,5	0,4
Lait-mâis	1,1	3,1	0,5
Lait-herbe	1,4	2,4	0,4
Taurillon	3,2	0	1,7
Ensemble des éleveurs	2,0	1,8	0,7

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 9 : Répartition des exploitations et des bovins primables de la région en fonction du chargement des exploitations (en %)

	Chargement des exploitations (UGB PAC / ha SFP hors maïs ensilage)			Total	
	< 1,4	1,4 - 2,0	> 2,0	(en %)	(en nombre)
Exploitations bovines	50%	24%	26%	100%	44 380
Vaches allaitantes	45%	27%	28%	100%	405 000
Bovins mâles de 1 à 2 ans	21%	18%	61%	100%	361 000
Bovins mâles de plus de 2 ans	58%	20%	22%	100%	71 000

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

⁽¹⁾ Les coefficients de sensibilité présentés dans ce tableau s'interprètent comme un multiplicateur de la baisse de prix. Ainsi, un coefficient égal à 2 signifie qu'une baisse de 10% du prix du produit agricole en question, toutes choses égales par ailleurs, se traduira par une baisse de 20% du RNE de l'exploitation.

prix de la viande bovine. La baisse du prix des céréales n'est pas étrangère à cette évolution de revenu puisque les céréales de vente représentent une part importante du produit brut de ces deux types d'exploitations (28 et 21 % respectivement). La baisse du revenu est également très forte chez les naisseurs-engraisseurs (- 44 %).

Les systèmes mixtes et laitiers résistent mieux mais la décroissance du revenu n'y est pas pour autant négligeable. Au sein des exploitations laitières, en raison d'un rapport "produit viande bovine / produit total" plus faible, ce sont les systèmes lait-maïs spécialisés qui subissent la plus faible baisse de revenu (- 16 % contre - 21 % pour les lait-maïs+bovins et - 22 % pour les lait-herbe).

b) 1991-96 : une évolution moyenne favorable

Dans l'hypothèse de la réforme, les projections à structure constante montrent que le revenu moyen des éleveurs à l'horizon 1996 est supérieur à celui de 1991. La progression d'environ 11 % en francs courants ne permet cependant pas, loin s'en faut, de retrouver le niveau de 1989, mais les aides compensatoires importantes prévues devraient enrayer la chute brutale du revenu que les éleveurs subissent depuis quelques années.

L'amélioration du revenu concerne six des sept systèmes techniques étudiés. La progression est plus faible chez les systèmes laitiers (+ 7 à + 9 %) comparativement aux systèmes allaitants, mais ces derniers présentent encore des revenus très faibles (21 000 F / UTAF pour les naisseurs en 1996).

Le système taurillon connaît quant à lui de 1991 à 1996 une nouvelle baisse (- 15 %) de son revenu, ce dernier se situant en 1996 au tiers de celui de 1989. Ce système spécialisé

en viande bovine intensive est, conformément aux projets annoncés, le grand perdant de la réforme de la PAC.

L'analyse des effets mécaniques

L'évolution favorable du revenu moyen des éleveurs de bovins des Pays de la Loire s'explique essentiellement par l'augmentation des aides directes qui, sur la région des Pays de la Loire, fait plus que compenser les baisses de prix des produits agricoles. Ce phénomène de sur-compensation est dû à l'attribution d'aides directes importantes pour des cultures qui ne subissent pas de baisse de recette puisqu'elles sont intraconsommées (une partie des céréales à paille et le maïs ensilage). Ainsi, sur l'ensemble des Pays de la Loire, près de 55 % de la sole COP (Céréales Oléagineux Protéagineux) détenue par les éleveurs sont destinés à l'intraconsommation.

Globalement sur la région, la baisse du prix de la viande bovine de 15 %, cumulée à la diminution des quotas laitiers de 2 % et à la baisse du prix du lait de 2,5 % n'est pas totalement compensée par l'augmentation des aides bovines et la diminution du prix des concentrés. C'est l'addition de la prime maïs ensilage (19 100 F par exploitation bovine, en moyenne) qui permet de renverser la tendance ; cumulée aux effets précédents, l'évolution devient alors positive (+ 5 600 F) (graphique 1).

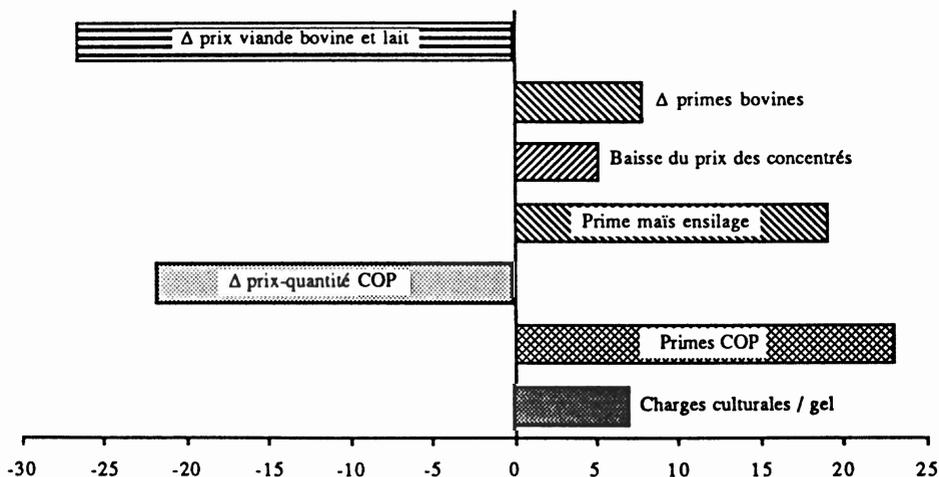
Pour le secteur des grandes cultures, la baisse du prix et des quantités produites en céréales et oléo-protéagineux est, sur la région, largement compensée par les aides directes (primes céréales + primes oléo-protéagineux + primes jachère). Cette situation résulte essentiellement, d'une part de l'attribution de primes aux céréales intraconsommées (4 000 F

Tableau 10 : Evolution du revenu moyen (RNE / UTAF, en milliers de francs) des éleveurs de bovins des Pays de la Loire

	1989	1991	1996 avec aides	1996 sans aides
Naisseur-engraisseur	66,9	37,5	42,2	- 24,5
Naisseur	25,8	11,0	20,8	- 28,7
Mixte	65,2	48,3	54,5	19,4
Lait-maïs-bovin	88,4	70,2	76,5	35,2
Lait-maïs	75,8	63,5	68,0	36,8
Lait-herbe	36,0	27,9	29,8	13,6
Taurillon	95,1	40,6	34,4	- 37,7
Ensemble des éleveurs	62,5	45,4	50,5	10,5

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Graphique 1 : Les effets négatifs et positifs de la réforme pour la moyenne des éleveurs de bovins des Pays de la Loire (variations de 1991 à 1996, en milliers de francs).



en moyenne par exploitation) et, d'autre part, du faible impact du gel chez les éleveurs de la région (2,4 hectares gelés en moyenne par exploitation).

Une analyse détaillée pour les principaux systèmes techniques éclaire les évolutions de revenu observées. Pour les éleveurs spécialisés de taurillons, contrairement aux autres systèmes techniques, la baisse importante du prix de la viande bovine (- 65 000 F / exploitation) n'est pas compensée par l'augmentation des aides compensatoires en raison du chargement élevé qui réduit fortement les primes bovines.

Pour les naisseurs, le solde positif enregistré est lié pour l'essentiel aux productions végétales destinées à la vente et aux intraconsommations (céréales + oléoprotéagineux = 39 % de la SAU) même si le secteur animal apparaît légèrement positif (si on lui intègre les aides au maïs ensilage).

Chez les naisseurs-engraisseurs, le produit bovin connaît une chute de plus de 40 000 F mais le cumul des effets positifs sur les bovins (baisse du prix du maigre et des concentrés, augmentation des primes bovines) et des subventions au maïs ensilage confèrent une balance positive au secteur bovin. Ce résultat est amplifié par les gains enregistrés au niveau des cultures.

Pour les systèmes lait-maïs, lait-maïs + bovins et mixtes, l'amélioration du revenu de 1991 à 1996 résulte principalement de l'attribution d'une aide importante au maïs ensilage. Les systèmes lait-herbe ⁽⁹⁾, qui ne bénéficient quasiment pas de cette aide, ont en contrepartie des aides aux céréales non

négligeables qui suffisent à rendre le solde légèrement positif, du fait notamment de rendements inférieurs à la moyenne régionale et d'une faible contrainte de gel.

Les aides compensatoires

Après réforme de la PAC, le montant moyen des aides directes est d'environ 58 000 F par exploitation alors qu'il n'était que de 13 000 F en 1989. Par rapport à 1989, les aides directes sont multipliées par 4,5 (tableau 11).

a) Poids des aides sur les résultats d'exploitations

La part des aides directes dans le produit brut est comprise entre 7 et 20 %. Faible pour les exploitations orientées vers la production laitière, elle est nettement plus élevée chez les naisseurs-engraisseurs ainsi que chez la majorité des naisseurs.

Le poids des aides directes dans le produit brut, mais également dans l'EBE, est en général plus élevé dans les exploitations de petite dimension économique en raison d'une plus forte spécialisation en viande bovine et de rendements plus faibles à l'hectare.

La part du revenu des exploitations provenant d'aides directes est supérieure à 70 % après réforme, contre 13 % en 1989. Le poids des aides est particulièrement important dans les systèmes allaitants et chez les producteurs de taurillons pour lesquels il représente plus d'une fois et demie le revenu. Il est nettement plus faible, bien que non négligeable, dans les systèmes mixtes (63 % en moyenne) et laitiers (49 % pour les lait-maïs+bovins, 44 % pour les lait-spécialisés et 54 % pour les lait-herbe).

Au sein de chacun des systèmes de production

(9) Des enquêtes récentes du Nouvel Institut de l'Élevage montrent que les lait-herbe se distinguent surtout par la faible taille de leur élevage.

analysés, le montant des aides perçues par les éleveurs est corrélé à la dimension économique des unités de production. Ainsi, chez les naisseurs-engraisseurs, les unités de production de 8 à 20 UDE reçoivent environ 52 000 F d'aides directes alors que celles de plus de 40 UDE se voient attribuer plus de 120 000 F.

La concentration des aides directes après réforme est cependant plus faible. Si en 1989, 20 % des exploitations de la région ont reçu 62 % des aides, en 1996, avec des volumes d'aides beaucoup plus élevés, 20% des exploitations ne concentrent que 45% des aides.

Dans les nouvelles conditions de prix, les aides directes apparaissent indispensables pour assurer la pérennité de la grande majorité des exploitations bovines de la région des Pays de la Loire. Cette appréciation vaut pour les systèmes allaitants (naisseurs, naisseurs-engraisseurs) mais également pour les unités de production de petite et moyenne dimension qui pratiquent les systèmes laitiers ou mixtes ainsi que pour les producteurs spécialisés de taurillons. L'avenir de ces producteurs de taurillons, qui ont subi de plein fouet la crise du marché de la viande bovine et sont, pour beaucoup d'entre eux, confrontés aujourd'hui à de sérieuses difficultés financières, dépend cependant encore plus de l'évolution du prix du maigre que du montant des aides directes aux bovins mâles.

b) Poids comparatif des différents types d'aides directes

Les aides animales, majoritaires en 1989 et 1991, vont, après la réforme, devenir nettement moins importantes eu égard aux subventions attribuées aux cultures, y compris

pour une région d'élevage comme les Pays de la Loire (tableau 12).

Sur l'ensemble des exploitations bovines, les aides au secteur animal représentent 28 % de la totalité des aides. Le poids des primes relatives aux productions animales est cependant plus élevé dans les systèmes allaitants (48 %) ; il est faible dans le secteur de la production laitière (9 %) ainsi que chez les exploitations sans vache (11 %).

Les primes au maïs ensilage (864 millions de francs sur la région) constituent le poste le plus important du secteur végétal (45 % du total des aides aux cultures), ce qui situe cette culture loin devant les céréales à paille, les oléagineux et la jachère. En ce qui concerne les aides aux productions animales, la prime à la vache allaitante (397 millions de francs) représente 53 % de la somme globale attribuée à ce secteur tandis que les subventions aux jeunes bovins (235 millions) n'entrent que pour 31 % dans ce total.

Comparé à la surface en herbe des exploitations, le montant des primes bovines est de 780 F / ha d'herbe. Il varie de 1 800 F / ha en moyenne pour les naisseurs-engraisseurs à seulement 30 F / ha pour les laitiers spécialisés. Au maximum de valorisation (2 UGB PAC primables / ha SFP), l'aide bovine à l'hectare d'herbe (2 366 F soit 3,33 taurillons / ha) est supérieure à celle attribuée aux céréales (environ 2 000 F) ; elles peuvent donc inciter certains éleveurs à accroître leur surface déclarée en SFP au détriment de la sole céréalière. Une telle démarche qui ne concerne que les exploitations ayant un rapport "UGB primables / UGB PAC" égal ou proche de 1 est cependant limitée par la dimension du cheptel primable.

Sensibilité des exploitations bovines à une baisse différente du prix du maigre

Des scénarios de baisses différenciées du prix du maigre (- 5%, - 15% ou - 25%) ont été testés en maintenant une baisse de 15% du prix des animaux finis.

Les producteurs spécialisés de taurillons sont les plus sensibles à l'évolution du prix du maigre. Une baisse de 25 % au lieu de 15 % leur permettrait, en moyenne, d'accroître leur revenu de 11 000 F par rapport à l'hypothèse de base. Le revenu 1996 serait alors légèrement supérieur à celui de 1991 (+ 11 %) mais resterait encore inférieur d'environ 50 % à celui de 1989. Dans le sens inverse, une baisse du prix du maigre limitée à 5 % les condamnerait à une nouvelle chute très importante de leur revenu (- 60 %).

Pour tous les autres systèmes de production, une baisse de 25 % du prix du maigre aurait une incidence limitée sur le revenu moyen des éleveurs (de - 3 200 F à + 300 F par rapport à l'hypothèse - 15 %, selon les systèmes). Le revenu moyen des naisseurs-engraisseurs apparaît peu sensible aux variations du prix du maigre, mais ce constat cache de très fortes disparités entre les naisseurs-engraisseurs sans achat et ceux qui achètent plus de la moitié des jeunes bovins engraisés sur leur exploitation.

Pour les naisseurs, une faible baisse du prix du maigre (- 5 %), très hypothétique il est vrai, leur permettrait de retrouver leur revenu de 1989. A l'inverse, une baisse de 25 % serait catastrophique pour ces systèmes dont les revenus sont déjà très faibles, surtout s'ils sont spécialisés.

On peut penser que l'évolution du prix du maigre sera très étroitement liée à la prime aux broutards (attribuée à 10 mois). Un marché

différent pourra alors se développer entre les animaux primés avant d'être vendus qui seront donc commercialisés à des prix nettement plus faibles que ceux dont la carte verte ne sera pas perforée au moment de la transaction.

Comparaison avec les propositions initiales de Mac Sharry

La comparaison de la réforme adoptée le 21 mai 1992 avec les hypothèses élaborées dans le cadre des propositions initiales de Mac Sharry montre l'enjeu de la négociation. Pour les exploitations de la région, il concernait surtout la place du maïs ensilage (dans la sole céréalière ou dans la SFP) et l'écrêtement (et non l'exclusion) des primes compensatoires bovines au delà du seuil de chargement de 2 UGB / ha SFP (tableau 13).

Entre les propositions de Mac Sharry (avec le maïs ensilage dans la SFP et l'exclusion des primes au delà du seuil de 2 UGB / ha SFP) et le projet retenu, le gain de revenu est de 15 800 F en moyenne par exploitation bovine soit + 45 %. Les modalités retenues sont nettement plus favorables que les propositions initiales pour tous les systèmes de la région, tout particulièrement pour les systèmes intensifs (naisseurs-engraisseurs, taurillons, lait-maïs, lait-maïs+bovins).

La réforme apporte encore une amélioration de revenu (+ 7 % en moyenne) par rapport à la variante optimiste du projet initial (maïs = céréale et écrêtement des primes au delà de 2 UGB / ha SFP). Cette amélioration s'explique d'abord par l'augmentation du montant des primes vaches allaitantes, tout particulièrement pour les exploitations avec un chargement inférieur à 1,4 UGB / ha SFP qui représentent la moitié des exploitations vaches

Tableau 11 : Poids des aides dans le produit brut, l'EBE et le revenu des exploitations après réforme de la PAC

	Aides (en milliers de F)	Aides / PB (en %)	Aides / EBE (en %)	Aides / RNE (en %)
Naisseur-engraisseur	90,5	18	53	147
Naisseur	63,1	19	57	198
Mixte	54,9	13	32	63
Lait-maïs-bovin	67,7	10	25	49
Lait-maïs	48,4	8	21	44
Lait-herbe	23,8	10	26	54
Taurillon	98,2	10	40	165
Ensemble des éleveurs	58,4	12	33	72

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 12 : Montant des différentes aides directes selon les groupes d'éleveurs de bovins, après application de la réforme de la PAC (en milliers de francs / exploitation)

	Ensemble des éleveurs	Allaitants	Mixtes	Laitiers	Sans vache
Total aides aux cultures	42,3	41,9	39,4	41,2	74,2
dont aides maïs ensilage	19,1	14,3	19,2	21,8	17,3
Total primes au secteur animal	16,1	39,2	15,5	3,9	8,7
dont prime vaches allaitantes	8,9	27,7	5,9	0	0,5
dont prime jeunes bovins	5,3	9,1	6,8	2,6	7,3
Aide totale	58,4	81,1	54,9	45,1	82,9
Aides au secteur animal / aide totale	27,6 %	48,3 %	28,2 %	8,6 %	10,5 %

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 13 : Comparaison du revenu moyen en 1996 (RNE / UTAF, en milliers de francs), des différents types d'éleveurs de bovins, selon trois hypothèses de réforme de la PAC

	Projet adopté le	Projet initial Mac Sharry	
	21 mai 1992	Maïs = céréale et écrêtement	Maïs = SFP et exclusion
Naisseur-engraisseur	42,2	33,5	18,9
Naisseur	20,8	17,9	13,1
Mixte	54,5	50,5	37,9
Lait-maïs-bovin	76,5	74,0	51,2
Lait-maïs	68,0	66,6	50,8
Lait-herbe	29,8	32,4	28,1
Taurillon	34,4	25,1	8,7
Ensemble des éleveurs	50,5	47,3	34,7

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

allaitantes de la région. Elle a aussi pour origine la prise en compte d'une aide différenciée entre les protéagineux et les céréales.

Pour les exploitations laitières intensives, l'écart de revenu s'explique aussi par l'aspect plus favorable d'une stabilité du prix du lait et d'une faible diminution des quotas individuels (- 2 %) (projet choisi) contrairement à une nette diminution du prix du lait et une plus forte baisse des quotas (- 4 %) compensées par une prime aux vaches laitières (projet initial Mac Sharry). Cette différence est d'autant plus importante que les exploitations sont de plus grande taille et plus intensives en production laitière. Seules les exploitations du système lait-herbe ne voient pas leur situation améliorée par les nouvelles modalités car la prime vaches laitières du projet initial de Mac Sharry leur assurait, du fait de leur faible rendement laitier, une compensation plus forte que la baisse du prix du lait.

LES EFFETS DIFFÉRENCIÉS DE LA RÉFORME

L'évolution du revenu moyen de chaque système technique n'est pas suffisante pour apprécier les conséquences de la réforme pour l'élevage bovin régional. Ces moyennes masquent en effet de grandes disparités au sein même de chaque système de production.

Des situations très contrastées à l'intérieur de chaque système

Dans chaque système technique, des exploitations améliorent leur revenu de 91 à 96 alors que d'autres le dégradent. Sur l'ensemble des Pays de la Loire, du seul fait de la réforme,

5 % des éleveurs devraient connaître une baisse sensible de leurs résultats de 1991 à 1996, alors que, dans le même temps, 20 % connaîtront une nette amélioration (tableau 14).

Les évolutions apparaissent plutôt défavorables pour les exploitations fortement spécialisées en viande bovine avec des chargements élevés (naisseurs-engraisseurs, taurillons) et dans une moindre mesure pour les élevages laitiers et les élevages mixtes assurant la nourriture des animaux essentiellement à base d'herbe. Par contre, la réforme avantage les exploitations laitières spécialisées avec des surfaces en maïs ensilage importantes. Les exploitations de type allaitant, présentant un chargement pas trop élevé, notamment celles qui ont réalisé une diversification vers les cultures ou vers l'élevage hors sol, sont également confortées par les décisions du 21 mai dernier.

Malgré des sensibilités assez différentes, la réforme de la PAC apporte peu de modifications à la hiérarchie des revenus entre éleveurs. La dimension économique de l'exploitation et la productivité des facteurs de production restent des déterminants essentiels des revenus agricoles les plus élevés.

Les exploitations en difficulté en 1991, celles à faible revenu ou à situation financière médiocre, ne pourront être "sauvées" par la réforme, même si leurs résultats semblent s'améliorer légèrement (tableau 15).

Des groupes de trajectoire constitués à partir de classes du montant de l'autofinancement net cumulé sur trois ans (1988, 1989 et 1990) permettent une évaluation, dans les principaux systèmes techniques, des conséquences de la réforme sur les trajectoires des exploitations (tableau 16).

Tableau 14 : Répartition des exploitations bovines des Pays de la Loire par système technique selon leur variation de revenu entre 1991 et 1996 du fait de la réforme de la PAC

	RNE 1996 - RNE 1991 (en milliers de F)						Total
	≤ - 40	de - 39 à - 20	de - 19 à 0	de 1 à + 20	De + 21 à + 40	≥ 41	
Naisseur-engraisseur	7,3	2,5	25,5	38,7	19,3	6,7	100%
Naisseur	1,9	0	20,4	47,7	22,1	7,9	100%
Mixte	0	3,1	32,3	43,4	16,8	4,4	100%
Lait-maïs-bovins	0	3,7	28,6	35,3	20,2	12,2	100%
Lait-maïs	0	2,8	26,6	54,7	12,0	3,9	100%
Lait-herbe	0	3,1	32,4	61,9	1,2	1,4	100%
Taurillon	12,9	11,3	49,3	0	26,5	0	100%
Ensemble	1,7	3,3	27,6	47,0	14,4	6,0	100%

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 15 : Evolution du revenu annuel (RNE / UTAF, en milliers de francs) des éleveurs de bovins des Pays de la Loire, de 1989 à 1996, selon le niveau de leur revenu annuel en 1991

Classes de revenu 91 (RNE / UTAF)	Nombre d'exploitations	Revenu 89	Revenu 91	Revenu 96	Revenu 96 - Revenu 91
Inférieur à 0	6 602	- 14,9	- 31,8	- 20,1	+ 11,7
De 0 à 30 000 F	11 232	28,1	14,9	19,7	+ 4,8
De 31 à 60 000 F	11 329	58,8	43,4	48,7	+ 5,3
De 61 à 90 000 F	8 127	96,4	74,5	76,8	+ 2,3
De 91 à 120 000 F	3 345	118,8	102,0	107,1	+ 5,1
Supérieur à 120 000 F	3 745	189,5	165,1	164,7	- 0,5

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Tableau 16 : Impact de la réforme sur les trajectoires d'exploitation

	Lait-maïs spécialisé		Naisseur-engraisseur	
	AFN cumulé < - 30 KF	AFN cumulé ≥ 120 KF	AFN cumulé < - 30 KF	AFN cumulé ≥ 120 KF
Exploitations de l'univers	1 345	1 295	1 934	1 504
MBS (en milliers d'UCE)	30,6	47,3	31,9	40,1
Chargement PAC (UGB / ha SFP)	2,52	1,92	2,02	1,44
EBE / produit brut (%)	33	40,4	35,3	35,9
EBE 89 (en milliers de F)	144,0	312,5	179,0	272,7
AFN 89 (en milliers de F)	- 45,3	109,3	- 48,6	130,6
AFN 91 (en milliers de F)	- 61,9	85,2	- 92,9	90,1
AFN 96 (en milliers de F)	- 50,4	87,2	- 91,2	91,9
AFN 96 - AFN 91 (en milliers de F)	+ 11,5	+ 2,0	+ 1,7	+ 1,8

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

En système laitier, la réforme de la PAC apparaît plus favorable aux exploitations sur une trajectoire de dégradation. L'instauration d'aides à l'outil de production (aides végétales essentiellement) permet de masquer en partie l'inefficacité et les mauvaises performances (ratio EBE / produit brut faible) des exploitations en phase décapitalisation.

Toutefois, la mise en place de la réforme ne remet pas en cause les trajectoires économiques antérieures ; elle ne suffit pas à redresser sensiblement la situation financière des exploitations déjà fragiles et n'altère pas celle des exploitations en phase d'amélioration.

En système naisseur-engraisseur, les conséquences de la PAC apparaissent comparables quelle que soit la trajectoire antérieure de l'exploitation. Le chargement élevé des exploitations sur une voie de dégradation (naisseurs-engraisseurs + achats en général) est ici fortement pénalisant. L'instauration d'une aide importante à la tête de bétail et à l'hectare de céréale n'est pas suffisante pour améliorer de façon notable la situation financière très dégradée de nombreux naisseurs-engraisseurs+achats sur des trajectoires de dégradation.

Le chargement et les différences de sensibilité à la réforme

En 1989, l'intensification est globalement payante et dans chaque système, le revenu moyen des éleveurs s'accroît avec le niveau de chargement (tableau 17).

Après réforme, l'intensification n'est pas remise en cause chez les exploitations laitières ou mixtes puisque les écarts de revenus entre exploitations, selon les seuils de chargement, sont maintenus. Il en va différemment pour les

systèmes allaitants, et notamment les naisseurs-engraisseurs, où les exploitations très intensives (naisseurs-engraisseurs + achats) sont fortement pénalisées par la nouvelle PAC. Pour ces exploitations, la prime au maïs ensilage ajoutée aux primes bovines (primes à la vache allaitante et primes aux bovins mâles) ne suffit pas, en effet, à compenser la chute importante du produit bovin (- 15 %) de ces exploitations, surtout si elles sont fortement spécialisées en viande bovine.

Les exploitations orientées principalement vers la production de viande bovine, à chargement élevé, sont pénalisées car la baisse de 15 % du prix de la viande n'est pas compensée par l'augmentation des primes bovines, phénomène accentué au delà de 2 UGB PAC / ha SFP par le plafonnement des aides. Même en cas de production spécialisée avec maïs ensilage, la baisse du prix de la viande de taurillons (- 15 %, soit environ 1 350 F / taurillon) n'est pas entièrement compensée par la prime au maïs ensilage (environ 2 000 F / ha, pour potentiellement 3 taurillons).

A l'inverse, les exploitations bovines à chargement inférieur à 1,4 UGB / ha SFP voient les baisses du prix de la viande en grande partie compensées par, d'une part la prime au maïs ensilage, d'autre part les primes aux bovins mâles (950 F / animal) et à la vache allaitante (1 380 F / vache).

Une fragilité accrue des systèmes spécialisés viande bovine

Les naisseurs-engraisseurs apparaissent d'autant plus pénalisés par la réforme qu'ils sont spécialisés en viande bovine. Les naisseurs-engraisseurs + achats notamment, pour lesquels le produit bovin représente en général plus de 85 % du produit brut total et

dont le chargement est souvent élevé, devraient connaître une chute importante de leur revenu lors de la mise en place de la réforme. Les naisseurs-engraisseurs sans achat semblent quant à eux pouvoir maintenir leurs revenus de 1991, revenus il est vrai relativement faibles (50 à 60 000 F / exploitation / an). A l'opposé, les naisseurs-engraisseurs diversifiés vers les cultures de vente ou vers l'élevage hors sol (+ céréales intraconsommées) peuvent accueillir assez favorablement les mesures retenues le 21 mai dernier : les aides attribuées aux céréales intraconsommées leur sont en effet entièrement bénéfiques.

On retrouve la même tendance chez les exploitations "naisseurs" où la spécialisation, déjà très peu rémunératrice en 1989 (revenu moyen de 25 000 F / an), devient difficilement viable après réforme (revenu négatif). La pérennité de ces systèmes naisseurs spécialisés, déjà très précaire, devient de plus en plus hypothétique dans une région comme les Pays de la Loire, en dehors d'exploitations de grande dimension, peu nombreuses jusqu'ici.

Au sein des systèmes laitiers, la culture exclusive de l'herbe est remise en cause par la réforme qui favorise les exploitations ayant développé leurs surfaces en maïs ensilage. La baisse du produit viande bovine (- 15 %) et du produit lait (- 2,5 %) n'est en effet compensée par aucune aide chez ces exploitations sans céréales intraconsommées. L'importance de l'aide au maïs ensilage (environ 2 000 F / ha en 1996, pour les Pays de la Loire) devrait ainsi conduire de nombreux producteurs de lait ayant jusqu'alors opté délibérément pour l'herbe à développer leurs surfaces en maïs ensilage.

Dans les systèmes laitiers, les troupeaux de

race normande à vocation lait et viande se trouvent moins bien lotis que les troupeaux spécialisés de race Holstein où le produit viande rapporté au produit brut lait est proportionnellement plus faible.

Pour les 7 000 exploitations de la région à double troupeau, l'exclusion de la prime à la vache allaitante pour les élevages dont le quota est supérieur à 60 000 kg concerne près de 4 000 exploitations. Il devrait nuire tout particulièrement aux 2 000 exploitations dont le quota est compris entre 60 et 120 000 kg pour lesquelles l'atelier allaitant est en général vital. Celles à quota plus important (hormis quelques gros GAEC) présentent le plus souvent un atelier laitier largement majoritaire auquel s'ajoute un petit troupeau de vaches allaitantes développé surtout depuis l'apparition des quotas ; l'exclusion des primes vaches allaitantes pour ces exploitations ne devrait pas remettre en cause leur pérennité même si le remplacement des vaches allaitantes par des bovins mâles (par exemple) est fortement encouragé.

A l'opposé, celles détenant un petit quota (< 60 000 kg) peuvent bénéficier d'une prime vaches allaitantes relativement importante - même si elle est limitée à 10 animaux - et ne semblent donc pas très affectées par la réforme. De plus, ces exploitations ont la possibilité, de bénéficier des aides à la suppression de l'activité laitière si elles choisissent de remplacer leurs vaches laitières par des vaches allaitantes ou par une autre production.

La fragilité des exploitations spécialisées en viande bovine est encore accrue par la réforme. Leur nombre et leur poids économique devraient encore régresser dans les années à venir. Dans l'hypothèse d'une stagnation du volume de la production

régionale, une part croissante de celle-ci sera réalisée par les exploitations à dominante laitière et par celles disposant d'un atelier hors sol.

L'effet rendement et potentiel agronomique des sols

L'attribution d'aides directes forfaitaires à l'hectare, découplées du rendement individuel, avantage les exploitations ayant des rendements inférieurs au rendement de référence. Cet avantage relatif attribué aux exploitations à faibles rendements s'accroît avec la surface en céréales. Mais l'intérêt d'obtenir de bons rendements n'est pas remis en cause (graphique 2).

L'augmentation des rendements céréaliers devient moins payante que par le passé mais, tant que l'accroissement des produits reste plus que proportionnel à celui des charges, les agriculteurs ont, à priori, encore intérêt à augmenter leurs rendements.

Les effets mécaniques des gains de productivité

Les gains de productivité ont un impact très important sur le revenu des agriculteurs. Il s'est cependant avéré impossible de mettre en évidence ce phénomène à partir de l'échantillon constant du RICA sur les trois années 1988, 1989 et 1990. Nous référant aux études macro-économiques récentes ⁽¹⁰⁾, nous

(10) Les gains de productivités sont de l'ordre de + 2 % par an dans le domaine agricole. Cet accroissement de la productivité globale (mesurée en général par l'évolution du rapport entre la valeur ajoutée du secteur agricole et, soit le nombre de travailleurs, soit les capitaux immobilisés, soit les charges productives), résulte pour partie de la disparition des petites exploitations les moins performantes. Au sein d'une même exploitation, à structure constante, les gains de productivité annuels sont nettement plus faibles.

avons choisi d'appliquer un gain de productivité de 1% par an à la variable "excédent brut d'exploitation - aide directes", indicateur proche de la valeur ajoutée (tableau 18).

Les gains de productivité ainsi appliqués permettent d'accroître le revenu moyen des éleveurs de la région, après réforme de la PAC, d'environ 5 000 F (+ 10 %) par rapport au revenu calculé sans prise en compte de ce phénomène. L'impact des gains de productivité est surtout important chez les exploitations peu dépendantes des aides pour lesquelles l'EBE hors aides directes est relativement élevé (systèmes laitiers). Ainsi, la prise en compte d'un gain de productivité de 1 % par an chez les lait-maïs et lait-maïs + engraissement leur permet de retrouver en 1996 un revenu très proche de celui de 1989.

Par contre, les faibles marges des systèmes allaitants semblent confirmer la fragilité croissante des systèmes qui, compte tenu de la réforme, sont confrontés à de fortes baisses de valeur ajoutée.

LES STRATEGIES D'ADAPTATION DES EXPLOITATIONS

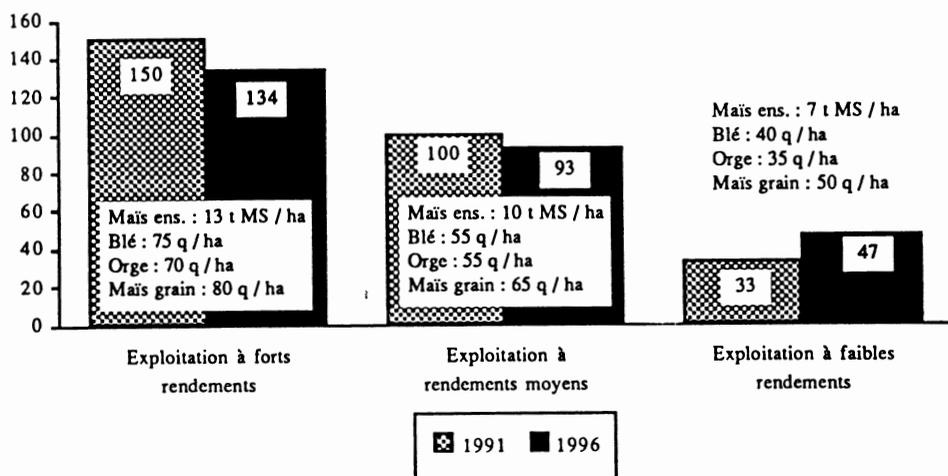
Face aux nouvelles modalités de la PAC, chaque agriculteur va choisir les possibilités d'adaptation qui s'offrent à lui pour essayer de maintenir voire d'accroître son revenu. Pour prendre en compte cette réactions des agriculteurs, il est apparu nécessaire de procéder en deux temps, d'abord à surface constante, puis avec possibilités d'agrandissement. Les simulations ne concernent que les adaptations aux nouvelles règles de la PAC, dans l'état actuel des pratiques rencontrées dans la région.

Tableau 17 : Comparaison des revenus des exploitations bovines des Pays de la Loire selon leur niveau de chargement

	Chargement	Nombre d'exploitations	RNE / UTAF (en milliers de F)	
			En 1989	En 1996
Naisseur - engraisseur	< 1,4 UGB	2 804	72,1	53,2
	> 2 UGB	2 922	71,7	30,9
Mixtes	< 1,4 UGB	4 924	63,3	51,7
	> 2 UGB	1 079	99,8	86,2
Lait-maïs+bovins	< 1,4 UGB	976	54,6	48,7
	> 2 UGB	2 354	117,2	99,6

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Graphique 2 : Effets des rendements céréaliers sur les variations de revenu de 1991 à 1996 (en milliers de francs) pour l'exploitation de référence naisseur (60 ha, 50 vaches allaitantes)



Source : EBD - INRA Nantes

Tableau 18 : Evolution du revenu moyen des éleveurs (RNE / UTAF, en milliers de francs) en appliquant des gains de productivité uniformes de 1% par an au solde (EBE - aides)

	Revenu réel en 1989	Revenu 1996 sans gains de productivité	Revenu 1996 avec gains de productivité	Effet gains de productivité
Naisseur-engraisseur	66,9	42,2	45,9	3,7
Naisseur	25,8	20,8	23,1	2,3
Mixte	65,2	54,5	59,9	5,5
Lait-maïs-bovin	88,4	76,5	84,4	7,9
Lait-maïs	75,8	68,0	75,9	7,9
Lait-herbe	36,0	29,8	33,1	3,3
Taurillon	95,1	34,4	39,9	5,5
Ensemble des éleveurs	62,5	50,5	55,8	5,3

Source : SCEES - RICA 1989 - INRA Nantes

Des marges de manoeuvre réduites à surface constante

A surface constante, les possibilités d'adaptation sont limitées à l'optimisation des demandes d'aides compensatoires. Elles concernent les exploitations (11) dont les caractéristiques techniques sont proches, soit du seuil de gel, soit du seuil de chargement donnant droit aux aides à l'extensification. Le transfert d'une surface limitée de la sole COP à la SFP peut alors permettre d'éviter la contrainte de gel ou de bénéficier du supplément de prime de 30 ECUS par bovin primé pour les élevages extensifs. Dans certains cas, ces deux opportunités peuvent même se combiner, ce qui renforce l'intérêt d'une telle démarche.

a) Stratégie extensive pour les éleveurs proches du seuil de 1,4 et pour ceux au delà de 2

L'exploitation naisseur de référence est dans une situation qui l'amène à envisager cette stratégie dite "extensive". Sa superficie totale de 60 ha comporte 22 ha de céréales (dont 5 ha de maïs ensilage), son chargement est de 1,46 UGB PAC / ha sur les 38 hectares de SFP hors maïs. Avec l'application mécanique de la réforme, le revenu passe de 100 000 F en 1991 à 93 000 F en 1996, soit une baisse de 7 %.

Dans les deux hypothèses testées de passage en dessous du seuil de 1,4, par augmentation de la SFP au détriment de la sole COP, ou par diminution raisonnée du cheptel animal, le revenu de 1996 est amélioré d'environ 7 % et

retrouve ainsi le niveau de celui de 1991 (graphique 3).

La stratégie extensive qui vise à remplacer 5 hectares de céréales par des prairies est encore plus intéressante pour les exploitations ayant des rendements céréaliers faibles.

Dès lors que les caractéristiques de l'exploitation s'éloignent de ce seuil, à surface constante, les marges de manoeuvre sont très limitées. En dessous du seuil de chargement d'1,4 UGB PAC / ha SFP, les éleveurs peuvent, s'ils réalisent des rendements corrects, être encouragés à cultiver des céréales ou du maïs fourrage jusqu'à atteindre ce seuil.

Au delà de 2 UGB / ha, la substitution de céréales par de l'herbe conduit à un transfert de la prime céréales à une prime bovine. Presque neutre en moyenne régionale, cette démarche peut devenir plus intéressante dans les départements où le rendement de référence est faible.

b) Eviter la contrainte du gel

Pour éviter l'obligation de gel de 15 % de la sole céréalière, les agriculteurs qui dépassent la surface de référence de moins de 15 % (environ 3 ha) ont tout intérêt à ne pas déclarer la totalité du maïs dans la sole céréalière. Une évaluation à partir du RICA nous conduit ainsi à considérer que plus de 25 000 hectares seraient ainsi soustraits au gel sur la région (10 000 pour sole COP comprise entre 17 et 20 ha, 17 500 ha pour sole comprise entre 20 et 25 ha).

11) Le RICA permet d'évaluer à 10 000 le nombre d'exploitations de la région des Pays de la Loire (25 % des exploitations bovines), pour un gain potentiel moyen de 3 500 F en moyenne par exploitation.

Un encouragement à l'agrandissement pour les éleveurs à fort chargement

Les stratégies extensives avec agrandissement sont plus attractives qu'à surface constante. En augmentant la surface en SFP et en réduisant ainsi le chargement, elles permettent d'accroître le potentiel de primes bovines sans entraîner de diminution des primes céréales. L'intérêt d'une extensification par agrandissement n'exclut pas pour autant la possibilité de stratégies "céréalières" ou "intensives" impliquant l'une et l'autre, un accroissement de la productivité du travail.

a) La stratégie céréalière est dépendante du potentiel agronomique

Cette stratégie testée sur 10 hectares n'est intéressante, à condition de bénéficier des aides (sur la base de la moyenne régionale, avec obligation de gel), que pour les exploitations à bons potentiels. Sans aide et sans obligation de gel, l'augmentation du produit céréalière couvre tout juste l'accroissement des charges. Avec une aide compensatoire et le gel de 1,5 hectares supplémentaires, le revenu progresse de 9 000 F pour l'exploitation naisseur-engraisseur étudiée (rendement de 50 q / ha) à 20 000 F pour le producteur spécialisé de taurillons (rendement de 70 q / ha).

L'intérêt d'une stratégie céréalière apparaît donc très liée au potentiel agronomique des sols. Inintéressante pour les exploitations à faibles rendements, malgré l'aide forfaitaire à l'hectare, cette opportunité existe toujours pour les exploitants disposant déjà d'équipements pour la reprise de terres à bons rendements potentiels. Du fait de la baisse des prix et de la contrainte de jachère, le supplément de revenu espéré pour une même augmentation de travail sera beaucoup plus faible que par le passé.

b) La stratégie intensive n'est envisageable que pour les exploitations à très hautes performances

Dans les systèmes étudiés, la mise en oeuvre d'une stratégie intensive (culture du maïs et accroissement de la production de taurillons) se révèle intéressante (sous condition de bénéficier des aides compensatoires céréales et bovines supplémentaires) pour les exploitations ayant de bonnes performances animales et végétales. L'augmentation de revenu estimée dans nos simulations va de 4 000 F pour le "lait-maïs + bovins" (+ 20 taurillons) à 38 000 F pour le producteur spécialisé de taurillons (+ 27 taurillons) et à 55 000 F pour le naisseur-engraisseur (+ 27 taurillons).

Ces écarts s'expliquent essentiellement par l'écrêtement des aides bovines pour le lait-maïs+bovins (chargement supérieur à 2) et pour le producteur spécialisé de taurillons (plus de 90 animaux) et par les différences de rendements céréalières.

Cette stratégie qui suppose des investissements supplémentaires en bâtiments et un accroissement de l'endettement pour le financement des taurillons, est inaccessible pour les agriculteurs qui n'ont pas au départ une situation saine. L'augmentation de revenu, qui est en grande partie liée à l'augmentation de la productivité du travail, comporte en effet une prise de risque importante (grande sensibilité aux variations du prix des animaux). Il est donc probable qu'à l'avenir, notamment tant que l'incertitude sur le prix du maigre et des animaux finis sera forte, les éleveurs qui le peuvent adopteront une stratégie extensive plus sécurisante.

c) Des stratégies extensives qui consolident le revenu sans accroissement de la production

Cette stratégie d'agrandissement est surtout intéressante quand elle permet, à cheptel constant, de passer en dessous du seuil de 1,4 UGB PAC / ha SFP. C'est le cas du naisseur-engraisseur qui obtient ainsi une augmentation de revenu de 15 000 F. Sans atteindre ce seuil, cette marge de manoeuvre reste intéressante à faible coût pour les exploitations spécialisées ayant un chargement supérieur à 2 UGB PAC / ha SFP et pour lesquelles le pourcentage d'UGB primables (vaches allaitantes, bovins mâles) est très important, comme dans le cas du producteur spécialisé de taurillons (+ 11 000 F). Elle l'est par contre beaucoup moins dans le cas du lait-maïs+bovins (+ 5 000 F). La modification du régime alimentaire (remplacement du maïs par du *ray-grass* d'Italie) consolide cette stratégie extensive mais semble surtout intéressante quand elle permet de franchir le seuil d'extensification ou celui de non obligation de gel.

Ces stratégies "extensives" sont d'autant plus intéressantes que l'accroissement de la quantité de travail est faible et que le risque financier est inchangé. De plus, sa réussite est indépendante des potentialités agronomiques et des performances technico-économiques des exploitations.

d) Les effets de seuil sur les stratégies d'extensification

L'extensification n'est intéressante que pour les exploitations ayant un chargement supérieur à 1,4 UGB PAC / ha SFP (une exploitation sur deux dans la région Pays de la Loire). Plus le chargement est proche de ce seuil, plus l'éleveur a intérêt économiquement à opter pour une stratégie extensive, comme le montre

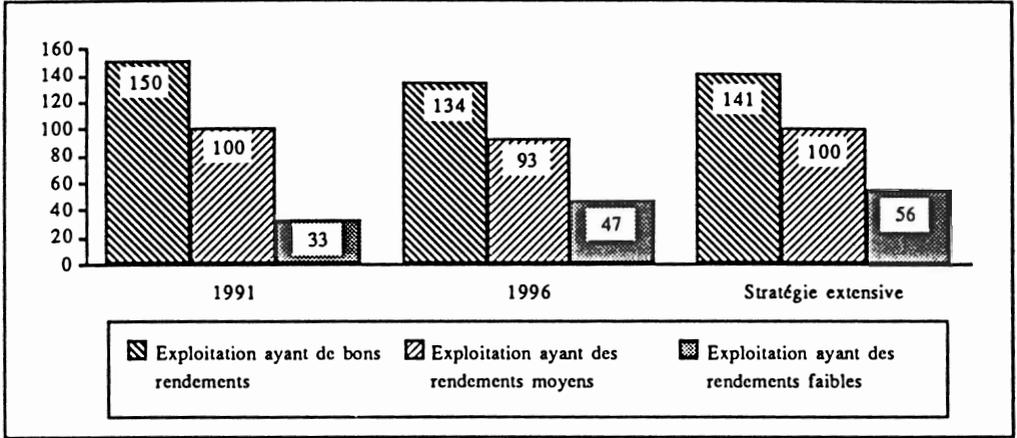
le graphique ci-dessous pour une exploitation naisseur-engraisseur de 45 vaches allaitantes (graphique 4).

Pour les 10 400 exploitations bovines de la région, dont le chargement est compris entre 1,4 et 2 UGB PAC / ha SFP, l'intérêt d'un agrandissement est lié à la possibilité d'atteindre le seuil de 1,4. Les calculs du montant de l'aide à l'agrandissement effectués sur le RICA pour les sept systèmes techniques confirment que le gain moyen de prime bovine par hectare à reprendre (pour passer en dessous du seuil de 1,4) varie selon le rapport UGB primables sur UGB PAC. Il va ainsi, en moyenne de groupe, de 590 F pour les lait-maïs-bovins (6 ha à reprendre) à 2 300 F pour les naisseurs-engraisseurs (5 ha à reprendre).

De même, les 3 500 exploitations viande dont le chargement est supérieur à 2 UGB PAC / ha SFP sont fortement incitées à s'agrandir pour diminuer le chargement jusqu'à ce seuil (1 700 F en moyenne par hectare repris pour les naisseurs-engraisseurs et les "taurillons"). Pour passer du seuil de 2 à celui de 1,4 UGB PAC / ha SFP, l'incitation financière est encore importante (1 300 F / ha pour ces deux systèmes techniques). Dans les deux cas, la surface à reprendre est très importante (29 ha pour les naisseurs-engraisseurs, dont 15 ha pour passer d'un chargement de 2 à 1,4 et 31 ha en moyenne pour les producteurs de taurillons, dont 10 ha pour passer du seuil de 2 UGB PAC / ha SFP à celui de 1,4). Nulle pour les laitiers spécialisés, cette incitation se situe aux environs de 500 F par hectare repris pour les lait-maïs+bovins et les mixtes.

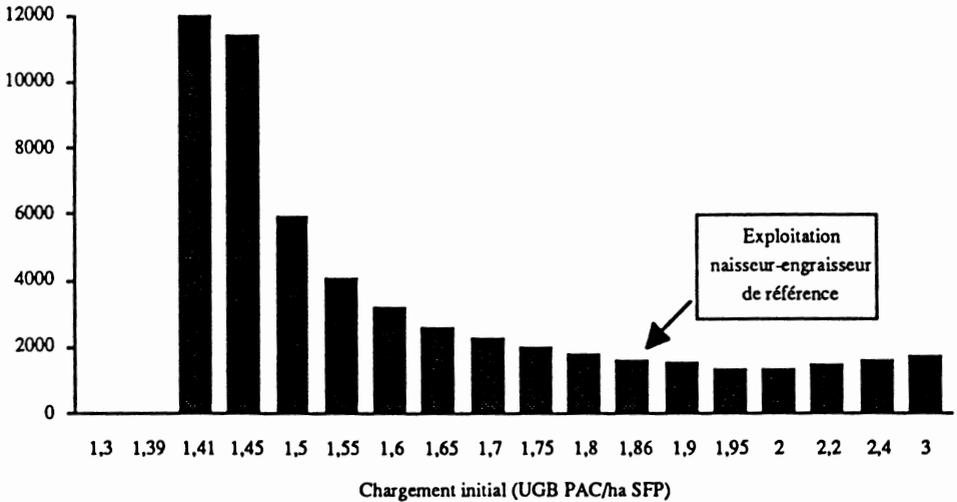
Pour la région des Pays de la Loire, le RICA conduit à estimer à 120 000 hectares de pâtures, le besoin en surfaces des 7 000 exploitations des systèmes viande désireuses de maximiser les primes

Graphique 3 : Evolution du revenu de 1991 à 1996 (en milliers de francs) de l'exploitation naisseur de référence (60 ha, 50 vaches allaitantes) et intérêt de la stratégie extensive



Source : EBD - INRA Nantes

Graphique 4 : Gain de primes bovines (en milliers de francs) par hectare de SFP repris, pour une exploitation-type naisseur-engraisseur, en fonction du chargement initial



Remarque : Le gain de primes bovines pour passer en dessous de 1,4 UGB / ha SFP est de 18 500 F pour l'exploitation étudiée (45 vaches allaitantes, 33 taurillons) ayant au départ un chargement compris entre 1,4 et 2.

Source : EBD - INRA Nantes

(185 millions de F pour la région, soit 1 500 F en moyenne par hectare repris). A cette surface déjà importante, il faut rajouter environ 100 000 hectares de prairies susceptibles d'intéresser 7 000 exploitations des systèmes lait-maïs+engraissement, lait-herbe et mixte pour des primes plus faibles (60 millions pour la région, soit 600 F / ha repris).

Ces encouragements financiers à l'extensification auront certainement des répercussions sur le marché foncier régional. Si les projections démographiques à l'horizon 1995 [Colson & Desarmenien, 1990] laissent présager la libération d'environ 250 000 hectares, il est important de noter que les besoins de surfaces sont inégalement répartis entre les zones intensives et des zones où la culture de l'herbe domine mais qui sont aussi celles où la déprise des terres est la plus forte.

CONCLUSION

L'utilisation de l'échantillon RICA offre la possibilité d'effectuer, sur le champ régional choisi (les Pays de la Loire), une évaluation, non seulement du nombre d'exploitations concernées par les différentes trajectoires d'évolution de revenu, mais aussi du montant global des aides compensatoires prévues et de l'impact de la réforme en terme de surface de céréales gelée et de surface en herbe demandée par les éleveurs pour maximiser les aides bovines.

Une réforme favorable aux régions intensives de l'Ouest

L'analyse micro-économique des conséquences de la réforme de la PAC pour les exploitations productrices de viande bovine, à partir des données du RICA, montre une

évolution favorable des revenus moyens de chaque système technique, sauf pour les exploitations spécialisées en production de taurillons. Elle permet aussi de mettre en évidence, dans chaque système technique, des catégories d'exploitations avantagées et d'autres pénalisées par la réforme du fait, soit d'une forte spécialisation en viande bovine, soit d'un chargement élevé par hectare de SFP, soit encore de rendements en céréales très supérieurs à la moyenne régionale.

Globalement, les exploitations des Pays de la Loire et plus largement des régions de production fourragère intensive de l'Ouest de la France devraient se trouver confortées par la réforme telle qu'elle est actuellement mise en oeuvre. Concue pour limiter la croissance des importations de produits de substitution des céréales, la réforme tend à consolider les systèmes de production qui font consommer par les animaux les céréales, y compris le maïs ensilage, produit sur les exploitations. La suppression de la taxe de coresponsabilité (6 % de la valeur des céréales commercialisées) limite cependant l'intérêt relatif de l'intra-consommation de céréales. L'exclusion du maïs ensilage du droit aux aides compensatoires, telle que proposée dans le projet initial de la réforme aurait sans doute conduit à l'éclatement des systèmes d'élevage intensifs et à la perte d'un avantage comparatif certain de l'Ouest de la France.

La grande sensibilité du revenu des exploitations aux variations du prix de la viande bovine implique de conserver une certaine prudence avec les hypothèses retenues comme prix d'équilibre du marché de la viande bovine. Cette prudence s'impose d'autant plus que l'étude des marges de manoeuvre des éleveurs pour optimiser leur revenu aux nouvelles contraintes de la PAC ne permet pas, compte tenu de nos outils de simulation et de

l'importance des bouleversements en cours, d'apprécier leurs conséquences sur l'offre de viande.

Les incertitudes sur le volume de l'offre de viande

Le potentiel régional de production de viande bovine dépendra à l'avenir de facteurs difficilement évaluables aujourd'hui. Il s'agit d'abord, pour la viande issue du troupeau laitier, de la part des jeunes animaux allant vers la filière veaux de boucherie, de celle allant vers une production de taurillons et de celle éventuellement retirée du marché grâce à l'aide prévue à cet effet. Le volume de viande issue du troupeau allaitant sera quant à lui très dépendant, d'une part des perspectives de cessation d'activité des agriculteurs âgés, processus accéléré du fait de la mise en place des aides à la pré-retraite (près de 1 000 demandes par département sur la région), d'autre part des références en vaches allaitantes acquises en 1992 par les exploitations des Pays de la Loire.

Si les éleveurs semblent très attentifs aux nouvelles règles de la PAC, il est cependant difficile d'apprécier quelle sera leur attitude au cours des prochaines années, lors de la mise en oeuvre de la réforme. De même, il n'est pas possible actuellement de connaître la stratégie élaborée par les entreprises de la filière viande pour s'adapter aux nouvelles conditions du marché, notamment en matière de hiérarchie des prix entre les différentes viandes, et à la contrainte d'une limitation de la référence régionale en bovins susceptibles de bénéficier des aides compensatoires.

La réussite de cette réforme, conçue pour assurer une meilleure adaptation de l'offre à la demande pour les productions excédentaires de céréales et de viande bovine est liée à sa capacité à stabiliser le revenu des producteurs. Elle est également dépendante d'une compatibilité avec les exigences de la négociation du GATT, dont l'issue sera elle aussi déterminante, non seulement pour le maintien de la capacité exportatrice de l'agriculture française, mais aussi pour la pérennité d'un grand nombre d'entreprises agricoles.

BIBLIOGRAPHIE

- AGRIFUTUR**, 1991 - Quelle agriculture à l'horizon 2000 dans les Pays de la Loire, Document de synthèse réalisé par Agrifutur pour le compte de l'ARIAC, en collaboration étroite avec le Conseil Régional des Pays de la Loire, la Fédération Régionale des Syndicats d'Exploitants Agricoles, la Chambre Régionale d'Agriculture, le Centre Régional des Jeunes Agriculteurs, juillet.
- APCA**, 1992 A - L'adaptation de la Politique Agricole Commune : Analyses et marges de manoeuvre, *Chambres d'Agriculture, Supplément au n° 796*, Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture, janvier, 21 p.
- APCA**, 1992 B - La production de viande bovine : les difficultés d'un marché excédentaire, *Chambres d'Agriculture, Supplément au n° 802*, Assemblée permanente des Chambres d'Agriculture, juillet, 12 p.
- BIMA**, 1992 - La réforme de la PAC, *Bulletin d'Information du ministère de l'Agriculture et de la Forêt N°1392*, 24 juillet.
- Chalmin P.**, 1990 - Le GATT et l'agriculture, *Problèmes économiques n° 2.201*, 28 novembre, p. 17-23.
- Chambre Régionale d'Agriculture**, 1992 - Compte Rendu de la Commission Développement Economie : "La Réforme de la PAC", Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire, Angers, 10 juillet.
- Chambre Régionale d'Agriculture**, 1991 - La viande bovine en Pays de la Loire - Données de base - Perspectives, Session des 4 et 5 juillet 1991, Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire, 4- 5 juillet.
- Chambre Régionale d'Agriculture**, 1992b - Compte Rendu de la Commission Développement Economie : "La Réforme de la PAC", Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire, 10 juillet.
- Chambre Départementale d'Agriculture**, 1992a - Politique Agricole Commune - Informations utiles à la date du 20 août 1992, Chambre d'Agriculture de Loire Atlantique - Groupe Technique PAC, 3 septembre.
- Chambre Départementale d'Agriculture**, 1992b - PAC : les questions, Chambre d'Agriculture de Loire Atlantique, 31 août.
- Collaudin L.**, 1989 - Les perspectives nouvelles pour la viande bovine et sa filière, Paris ; Conseil Economique et Social ; *JO, avis et rapports du CES n° 25-28*, novembre, 163 p.
- Colson F., Desarmenien D.**, 1991 - L'avenir des producteurs de viande bovine des Pays de la Loire, Dossier réalisé à l'initiative de Jean Batard, Secrétaire général de la CNMCCA et de Joseph Balle, Président de la CFCA, 50 pages + annexes, janvier.
- Colson F., Desarmenien D.**, 1992 - Evaluation du risque financier des exploitations agricoles - Comparaison de différentes méthodes d'analyse des exploitations en période d'installation, Laboratoire d'Economie - INRA Nantes, 46 pages + annexes, janvier.
- Commission des Communautés Européennes**, 1991 - Evolution et avenir de la Politique Agricole Commune : propositions de la Commission, *Europe verte*, DG VI, Bruxelles , 41 p.

Commission des Communautés Européennes, 1992 - La réforme de la Politique Agricole Commune : propositions de la Commission et argumentaire, Bruxelles, Janvier, 18 p.

DRAF - SREA, 1991 - Note sur la production de viande bovine, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt des Pays de la Loire - SREA., 8 pages, août.

DRAF - SREA, 1991 - Influence de la réforme de la PAC sur l'élevage bovin régional, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt des Pays de la Loire - SREA, 3 pages, 1er octobre.

DRAF - SREA, 1992 - Trois ans d'évolution des troupeaux mixtes (1988 à 1991) - Les troupeaux mixtes et la PAC, 5 pages, 16 novembre.

EBD, 1991 - Projet de réforme de la PAC : incidences économiques dans les systèmes d'exploitation avec des bovins - Premières simulations à partir des références EBD, Travail collectif du dispositif EBD coordonné par C. Perrot, novembre.

GEB - ITEB, 1991a - Les systèmes de production bovine dans les Pays de la Loire d'après le RGA de 1988, 54 pages + annexes, janvier.

GEB - ITEB, 1991b - Taurillons : le grand Ouest laitier gagne du terrain, *Le dossier du GEB n° 194*, juin.

GEB - ITEB, 1991c - Un marché européen pour le jeune bovin français, *Le dossier du GEB n° 195*, septembre.

GEB - ITEB, 1991d - Le marché des bovins d'élevage : moins de veaux mais plus de broutards pour une demande insuffisante, *Le dossier du GEB n° 196*, septembre.

Guyomard H., Mahé L.P., 1991 - La réforme de la PAC : une révolution ou un grand pas dans la bonne direction ? Document de travail n° 91-05, Unité politique agricole et modélisation, ENSA, Département des Sciences Economiques et Sociales de Rennes, INRA, Station d'Economie et Sociologie Rurales de Rennes, 34 pages, décembre.

Institut de l'élevage, 1990 - EBD- système - manuel d'utilisation, Paris, mars, 46 p.

Institut de l'élevage, 1992 A - Lait et viande bovine en 1991, perspectives 1992, *Le dossier de GEB filières, n° 201*, février, Paris, 87 p.

Institut de l'élevage, 1992 B - La réforme de la PAC et les productions bovines (lait et viande) et ovines - Simulations et éléments d'analyse, Document réalisé par les départements "Economie des filières GEB" et "Systèmes d'exploitation", 25 pages + annexes, juin.

ITCF, 1991 - Esterel : logiciel d'études techniques et économiques d'une exploitation d'élevage, Paris, Institut Technique des Céréales et des Fourrages, 39 p.

Liénard G., Lherm M., Bebin D., 1991a - Les élevages de bovins allaitants spécialisés sont profondément affectés par la crise bovine, *INRA Productions Animales 4*, p. 329-338, octobre.

Liénard G., Lherm M., Bebin D., 1991b - La crise de l'élevage bovin, *INRA Sciences Sociales, n° 6*, 4 pages, novembre.

Loyat J., 1991 - La réforme de la politique agricole communautaire : une évaluation par le modèle ECAM ; Session d'automne de la SFER, IAM Montpellier, 28 et 29 novembre.

Mathieu M.A., Ramanantsoa J., 1992 - Quelles perspectives pour l'agriculture française après la réforme de la PAC ? *Economie et statistique* n° 254-255, p. 63-73, mai - juin.

Morice J.C., Baber R., Gascoin A., 1991 - Projet réforme PAC et viande bovine - Projet réforme PAC et production laitière, *Economie Rurale & EDE*, Chambre d'Agriculture de Loire Atlantique, septembre

Réseau EBD, 1992 - Les systèmes de production en viande bovine en Pays de la Loire et Deux Sèvres : fiches synthétiques, Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire, Janvier, 20 p.

SCEES - INSEE, 1990 - Recensement agricole 1988 - Principaux résultats - Pays de la Loire, *Agreste - Analyses & Etudes n° 1*, 32 pages.

Vercherand J., 1991 - Réforme de la PAC et prise en compte des effets externes (essai de représentation), Mémoire de DEA, Université de Bourgogne, Faculté de Sciences Economiques et de Gestion, Dijon, 45 p.