HAL
open science

L'occupation du territoire européen par les exploitations laitières et l'intensification de leurs systèmes techniques

Vincent Chatellier, Valérie Jacquerie

▶ **To cite this version:**

Vincent Chatellier, Valérie Jacquerie. L'occupation du territoire européen par les exploitations laitières et l'intensification de leurs systèmes techniques. Fourrages, 2005, 181, pp.29-45. hal-02678715

HAL Id: hal-02678715

https://hal.inrae.fr/hal-02678715v1

Submitted on 31 May 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.

Copyright

Fourrages (2005) 181, 29-45

L'occupation du territoire européen par les exploitations laitières et l'intensification de leurs systèmes techniques

V. Chatellier, V. Jacquerie*

Le secteur de la production laitière européenne est très diversifié. L'analyse de la diversité des structures permet de mesurer le rôle territorial de ces exploitations, l'importance respective des différents systèmes fourragers et niveaux d'intensification et, dans un 2e temps, d'envisager les évolutions futures dans ce secteur.

RÉSUMÉ

La contribution, importante, des exploitations laitières à l'occupation des surfaces agricoles dans 27 bassins de production de l'Union européenne est présentée. Les principales caractéristiques de ces exploitations, réparties selon 5 systèmes fourragers (part de maïs fourrage dans la SFP) et 5 classes de chargement, sont analysées. Enfin, un croisement est opéré entre ces 2 critères à l'échelle communautaire. Les 632 600 exploitations laitières européennes valorisent 27% de la surface agricole utile, 42% des superficies fourragères et 77% des superficies de maïs fourrage. Si près de 50% des exploitations laitières n'ont pas de maïs fourrage, il représente plus de 30% des surfaces fourragères pour 1/5 d'entre elles. De même, près de 16% des exploitations ont un chargement supérieur à 3, alors qu'il est inférieur à 1,5 pour 30% d'entre elles...

MOTS CLÉS

Chargement animal, Europe de l'Ouest, évolution, exploitation agricole, gestion du territoire, maïs fourrage, politique agricole, production laitière, système fourrager.

KEY-WORDS

Agricultural policy, evolution, dairying, farm, forage maize, forage system, land management, stocking rate, Western Europe.

AUTEURS

INRA-SAE2, rue de la Géraudière, BP 71 627, 44 316 Nantes ; vchatel@nantes.inra.fr

* Cette communication, publiée dans les actes du colloque du séminaire AFPF du 28 octobre 2004, ne concerne pas directement le thème de la politique laitière. L'exposé oral réalisé par ces auteurs lors du séminaire AFPF a porté sur le texte "La diversité des exploitations laitières européennes et les effets différenciés de la réforme de la PAC de juin 2003", publié fin 2004 dans la revue *INRA Productions animales* (17 (4), 315-333).

Introduction

Le secteur laitier européen, qui regroupe actuellement 19,5 millions de vaches laitières et produit 120 milliards de litres de lait (soit 25% de l'offre mondiale pour 35% des échanges internationaux), a connu, malgré une politique interventionniste (au travers des prix garantis, des droits de douane, des restitutions aux exportations, des soutiens à la consommation, des quotas laitiers), une diminution substantielle de son nombre de producteurs au cours des dernières décennies. Le nombre d'exploitations productrices de lait dans l'Union Européenne (UE) à quinze (environ 630 000) est ainsi devenu inférieur à celui observé en France au début des années soixante-dix (Onilait, 2001). Cette forte diminution, qui a été encouragée par l'amélioration des techniques de production, l'essor de la génétique animale et l'augmentation spectaculaire de la productivité du travail (VIDAL, 2000), ne s'est pas, pour autant, manifestée par l'émergence d'un type standard d'exploitations laitières. Si certaines techniques d'élevage (races mobilisées, sélection génétique, insémination artificielle, contrôle laitier, équipements de traite) s'étendent progressivement à tous les Etats membres (GUESDON *et al.*, 1995), force est cependant de souligner l'existence d'une **très forte hétérogénéité de structures productives**, tant entre bassins de production qu'au sein de chacun d'eux. Cette diversité se manifeste d'abord par des écarts substantiels de dimensions (superficies, cheptel ou quota laitier), rendant difficilement comparables les petites unités des bassins du sud de l'Union (mais également d'Autriche) à celles de grande taille du Royaume-Uni, du Danemark et des Pays-Bas (CHATELLIER et JACQUERIE, 2003). Elle se traduit également par le mode d'organisation du travail et le recours plus ou moins accentué au salariat ou aux formes sociétaires. Le type de valorisation du foncier (structure de l'assolement et niveau d'intensification des superficies fourragères), fortement influencé par la localisation géographique de l'exploitation (plaine, montagne, piémont, zones périurbaines à forte densité de population) constitue également un facteur clé de la diversité observée.

Dans un contexte marqué par une concentration géographique des productions parfois localement excessive et source de pollutions, les pouvoirs publics attachent une importance croissante aux relations entre l'agriculture, l'environnement et l'occupation du territoire (MOLLARD *et al.*, 2003). Les réformes successives de la **Politique agricole commune** (PAC) ont cherché, avec plus ou moins d'efficacité selon les secteurs productifs, à **mieux intégrer certaines préoccupations environnementales**. Dans le secteur laitier, la politique de contingentement a permis de limiter le mouvement de concentration géographique de l'offre dans les régions les plus compétitives. De même, les mesures agri-environnementales et les indemnités compensatoires de handicaps naturels ont soutenu le revenu des exploitations extensives localisées, pour une grande part, dans des régions défavorisées. Derrière ces mesures de politique publique aux effets positifs sur l'environnement, force est de constater que certaines décisions ont fait l'objet d'importantes réserves : le versement de paiements compensatoires aux superficies de maïs fourrage a conforté les systèmes intensifs et a freiné l'adoption, dans certaines régions, de systèmes

herbagers plus économes en intrants (Commission européenne, 2000) ; l'octroi de paiements compensatoires aux superficies de céréales (avec un montant, de surcroît, plus élevé pour les cultures irriguées) a encouragé les producteurs à réorienter leurs assolements au détriment des surfaces toujours en herbe. En outre, indirectement concernées par la réforme de la PAC de 1992, les exploitations laitières n'ont pas été incitées, contrairement aux unités spécialisées en production de bovins viande, à réduire leur niveau d'intensification.

Cette relation des exploitations laitières au territoire et à l'environnement devrait évoluer dans les années à venir suite à la mise en œuvre de la réforme de la PAC adoptée en juin 2003. Si le régime des quotas laitiers est prorogé jusqu'en mars 2015, des aides directes, dont le montant sera fonction du niveau du quota laitier, seront attribuées aux producteurs en compensation d'une baisse des prix d'intervention du beurre et de la poudre de lait écrémé (Conseil européen, 2003). A compter de 2007 (au plus tard) ces soutiens directs seront découplés et conditionnés au respect de normes en matière d'environnement, de sécurité sanitaire des produits et de bien-être animal. La mise en application de cette conditionnalité conduira les pouvoirs publics à s'interroger sur les **indicateurs environnementaux** clés (Institut de l'Elevage, 2003b). Parmi ceux-ci, deux d'entre eux sont souvent évoqués : le **niveau d'intensification des superficies fourragères**, mesuré par le nombre d'Unité Gros Bétail (UGB) par hectare de surface fourragère, et le **type de système fourrager**, identifié par la part relative de maïs fourrage dans la surface fourragère principale (SFP).

Dans ce cadre, s'appuyant sur un traitement des données individuelles du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA), cet article propose de quantifier le rôle territorial des exploitations laitières européennes et de préciser leur position à l'égard des deux indicateurs précités. La première section, d'ordre méthodologique, indique les principales caractéristiques de l'outil statistique mobilisé et précise le découpage géographique retenu (27 bassins de production). La seconde section détermine, pour chaque bassin de production, le poids des exploitations laitières dans l'occupation du territoire (pour différentes catégories de surfaces). La troisième section, plus développée, présente une analyse du positionnement des exploitations laitières européennes de chaque bassin de production selon plusieurs systèmes fourragers et plusieurs classes d'intensification des superficies fourragères. Un croisement entre ces deux indicateurs (le chargement et le système fourrager) est ensuite réalisé à l'échelle communautaire.

1. Les exploitations laitières du RICA réparties en 27 bassins de production

Cette analyse s'appuie sur les données du RICA européen de l'exercice 1999 (données les plus récentes disponibles au début de ce travail). Parmi les différents outils statistiques construits pour être représentatifs de l'agriculture, le RICA est le seul, harmonisé au niveau des quinze Etats membres, qui donne conjointement des informations

détaillées sur la structure, les résultats économiques et la situation financière des exploitations agricoles (CHANTRY, 2003). L'échantillon du RICA compte environ 59 000 exploitations agricoles. Chacune d'entre elles est affectée d'un coefficient de pondération permettant de représenter, après extrapolation, un univers global de 3,79 millions d'exploitations agricoles. Ce coefficient, qui varie d'une exploitation à l'autre, est calculé à partir des données issues du Recensement de l'agriculture (ou, selon les années disponibles, de l'Enquête de structure) sur la base de trois critères : la région administrative, l'orientation technico-économique (OTEX) et la dimension économique, mesurée par la Marge brute standard (MBS)[1]. Cet outil statistique ne couvre pas l'ensemble des exploitations agricoles, mais seulement celles qualifiées de "professionnelles". Les exploitations sont considérées comme telles dès lors qu'elles emploient plus de 0,75 Unité de Travail Agricole (UTA) ou que leur MBS dépasse un seuil minimum, fixé par Etat membre[2]. A l'échelle européenne, le RICA représente donc 65% de l'ensemble des exploitations et 90% de la superficie agricole utile (SAU). Dans le secteur laitier, les exploitations "non professionnelles" étant proportionnellement très peu nombreuses (moins de 10%), leur non prise en compte ne pose pas de difficulté particulière pour le sujet traité.

632 600 exploitations laitières dans l'Union européenne

Parmi l'ensemble des exploitations agricoles professionnelles recensées dans l'univers RICA, 632 600 sont considérées comme des "exploitations laitières", au sens où elles regroupent un cheptel supérieur à cinq vaches laitières. Cette définition du champ des exploitations laitières, plus large que celle utilisée classiquement au travers de la nomenclature par orientations technico-économiques (OTEX), permet de regrouper en un seul type la quasi-totalité de la production laitière européenne. Elle conduit également à considérer comme laitières **des exploitations diversifiées** (lait et grandes cultures, lait et hors-sol, etc.) pour lesquelles la production de lait ne constitue qu'une faible part du chiffre d'affaires.

Un découpage géographique de l'Union européenne en 27 bassins de production

L'unité géographique minimale disponible dans le RICA est la région administrative. De manière à éviter une démultiplication trop

1 : La MBS d'une exploitation correspond à une estimation de sa valeur ajoutée potentielle. Elle est déterminée en appliquant des coefficients, variables selon les régions, aux unités physiques de production (superficie et cheptel). La MBS se mesure en Unité de Dimension Economique (1 UDE = 1 200 €/an).

2 : 1 UDE au Portugal, 2 UDE en Espagne, en Grèce et en Italie, 4 UDE en Irlande, 8 UDE en Allemagne, en Autriche, au Danemark, en Finlande, en France, au Luxembourg, au Royaume-Uni et en Suède, 12 UDE en Belgique et 16 UDE aux Pays-Bas.

FIGURE 1 : **Cartographie des 27 bassins de production dans l'Union européenne** (sources : RICA UE 1999, Commission européenne DG AGRI-A3 / INRA-SAE2 Nantes).

*FIGURE 1 : **Mapping of the 27 regions of production in the European Union** (source : RICA UE 1999, European Commission DG AGRI-A3 / INRA-SAE2 Nantes).*

importante des données, les 102 régions administratives ont été regroupées en 27 bassins de production (CHATELLIER et JACQUERIE, 2003). Trois règles ont été respectées pour réaliser ces regroupements : l'unité nationale (à l'exception du regroupement de la Belgique et du Luxembourg, seules des régions appartenant à un même pays sont fusionnées) ; la continuité spatiale (seules des régions limitrophes sont regroupées) ; la taille minimale de l'échantillon. Le découpage géographique retenu conduit à distinguer sept bassins de production en France, quatre en Allemagne, trois au Royaume-Uni, deux en Espagne, deux en Italie, un pour le regroupement Belgique-Luxembourg et un pour chacun des autres Etats membres (figure 1).

La définition des deux indicateurs techniques et environnementaux

Le premier indicateur est relatif au système fourrager. Il mesure l'importance de **la superficie de maïs fourrage par rapport à la surface fourragère principale** (SFP). Cet indicateur, fortement influencé par les conditions climatiques et les potentialités agronomiques des sols, reflète le type d'alimentation du cheptel (pâturage ou alimentation à l'auge à partir de fourrages ensilés). Dans l'analyse qui suit, les exploitations laitières sont réparties en cinq systèmes fourragers,

allant de ceux n'ayant pas de maïs fourrage à ceux dits "maïs non limité" (plus de 30% de maïs fourrage dans la SFP).

Le second indicateur concerne le niveau d'intensification des superficies fourragères. Il est calculé en rapportant, dans chaque exploitation, les **UGB herbivores[3] à la SFP**. Si cet indicateur est fortement lié au système fourrager, il dépend également d'un ensemble d'autres facteurs tels que le mode d'exploitation des cultures fourragères (cultures dérobées, pâturage, foin, etc.) et leur rendement ou, encore, le type d'animaux présents (jeunes bovins, bœufs, etc.). De la même manière que pour le premier indicateur, cinq classes de chargement sont identifiées : des systèmes dits "très extensifs" (moins de 1 UGB herbivore par hectare de SFP) aux systèmes dits "très intensifs" (plus de 3 UGB herbivore par hectare de SFP).

2. La place majeure des exploitations laitières dans l'occupation du territoire européen

L'élevage laitier joue un rôle déterminant dans l'occupation du territoire européen, notamment dans les pays du nord. Contrairement à d'autres productions agricoles (porcs, volailles), **l'activité laitière est utilisatrice directe d'espace**. Dans la très grande majorité des exploitations, le cheptel est, en effet, alimenté pour l'essentiel à partir des superficies fourragères ou céréalières disponibles et non par l'intermédiaire d'aliments achetés à l'extérieur (CHATELLIER et VERITE, 2003).

D'après les estimations conduites à partir du RICA (tableau 1), les exploitations laitières occupent **27% de la surface agricole utile de l'Union européenne** (UE), soit environ 31,5 millions d'hectares. Représentant **17% des exploitations agricoles professionnelles**, elles regroupent **55% des UGB herbivores, 42% de la surface fourragère** (soit 21,5 millions d'hectares), 48% des prairies permanentes (soit 12,4 millions d'hectares), 50% des prairies temporaires (soit 3,5 millions d'hectares) et **77% des superficies de maïs fourrage** (soit 3 millions d'hectares). Près de 80% des exploitations laitières européennes ont des prairies permanentes, 52% du maïs fourrage et seulement 8% des superficies de parcours. Elles regroupent, par ailleurs, 19% de la superficie de céréales et d'oléo-protéagineux (soit 9,1 millions d'hectares). Elles contribuent cependant de manière plus importante aux productions de seigle (38%), de céréales de printemps mélan-

3 : Un coefficient "équivalent gros bétail" est appliqué à l'effectif moyen de chaque catégorie animale identifiée dans le RICA. Le coefficient retenu dans le cadre de cette étude est celui utilisé dans le RICA français. Pour les herbivores, les animaux et les coefficients pris en considération sont les suivants : équins, 0,70 UGB ; veaux de batterie et veaux de boucherie, 0,40 ; autres bovins de moins de 1 an, 0,40 ; bovins mâles de 1 à 2 ans, 0,65 ; bovins femelles de 1 à 2 ans, 0,60 ; bovins mâles de 2 ans et plus, 0,90 ; génisses d'élevage et génisses à viande de 2 ans et plus, 0,80 ; vaches laitières, 1,00 ; autres vaches, 0,85 ; brebis laitières et autres brebis, 0,13 ; autres ovins, 0,08 ; agnelles, 0,10 ; chèvres, 0,16 ; autres caprins, 0,08 ; chevrettes, 0,10.

	Nombre d'exploitations laitières	SAU totale des exploitations laitières (millions d'ha)	Poids des exploitations laitières (en %)			
			SAU	SCOP	SFP	Maïs fourrage
Finlande	24 600	0,81	40%	22%	75%	ns
Suède	14 500	1,33	39%	23%	54%	ns
Autriche	45 000	0,96	45%	18%	78%	42%
Irlande	37 000	1,64	34%	20%	35%	89%
Royaume-Uni	32 300	3,07	18%	12%	21%	90%
Royaume-Uni-Nord	11 800	0,94	12%	9%	13%	72%
Royaume-Uni-Centre	17 100	1,60	29%	19%	34%	96%
Royaume-Uni-Est	3 400	0,53	13%	9%	28%	83%
Danemark	12 300	0,87	32%	19%	78%	98%
Pays-Bas	32 900	1,17	55%	8%	81%	74%
Belgique + Luxembourg	19 200	0,84	55%	39%	67%	73%
Allemagne	144 200	9,03	57%	43%	82%	78%
Allemagne-Nord	30 900	1,76	52%	28%	86%	79%
Allemagne-Est	4 900	3,27	65%	60%	80%	95%
Allemagne-Ouest	45 600	2,02	48%	31%	74%	61%
Allemagne-Bavière	62 700	1,98	62%	39%	87%	77%
France	126 600	8,69	33%	22%	50%	84%
France-Nord BP	15 400	1,15	35%	25%	78%	91%
France-Centre	6 700	0,85	15%	11%	27%	73%
France-Ouest	55 300	3,18	67%	51%	79%	90%
France-Est	12 700	1,27	63%	41%	84%	90%
France-Massif Central	11 600	0,72	32%	22%	34%	50%
France-Sud-Ouest	13 000	0,83	15%	11%	24%	66%
France-Sud-Est	12 000	0,69	24%	19%	38%	83%
Italie	72 100	1,81	15%	8%	29%	74%
Italie-Nord	47 700	1,31	29%	12%	60%	75%
Italie-Autres	24 300	0,50	6%	5%	11%	66%
Espagne	51 700	0,92	5%	3%	13%	74%
Espagne-Nord	39 600	0,49	40%	3%	60%	75%
Espagne-Autres	12 000	0,43	2%	3%	4%	73%
Portugal	14 800	0,25	7%	2%	16%	36%
Grèce	5 500	0,06	2%	4%	5%	9%
Union européenne	632 600	31,45	27%	19%	42%	77%

TABLEAU 1 : **Contribution des exploitations laitières européennes à l'occupation du territoire dans les 27 bassins de production** (sources : RICA UE 1999, Commission européenne DG AGRI-A3 / Traitement INRA-SAE2 Nantes).

*TABLE 1 : **Contribution of the European dairy farms to the occupation of the territory in the 27 regions of production** (source : RICA UE 1999, European Commission DG AGRI-A3 / Statistical treatment by INRA-SAE2 Nantes).*

gées (36%) et d'avoine (27%) que de soja (7%), de tournesol (5%) ou de blé dur (3%). **Près des deux tiers des exploitations laitières européennes ont des grandes cultures.**

Les exploitations laitières occupent plus de la moitié de la SAU dans sept bassins de production : deux bassins français (l'Ouest et l'Est), trois bassins allemands (la Bavière, l'Est et le Nord), les Pays-Bas et le bassin Belgique-Luxembourg. Les trois régions du Grand-Ouest de la France (Basse-Normandie, Bretagne et Pays-de-la-Loire) affichent une très forte vocation laitière : les exploitations laitières valorisent, en effet, les deux tiers de la SAU locale, soit une proportion voisine de celle de la Bavière (premier bassin européen avec 62 700 unités). Elles jouent, en revanche, un rôle territorial modeste (moins de 15% de la SAU) dans six autres bassins : deux bassins britanniques (l'Est et le Nord), l'Italie du sud, l'Espagne du sud, le Portugal et la Grèce. Dans la plupart des pays situés au sud de l'UE, les exploitations agricoles sont, du fait de conditions climatiques défavorables aux productions fourragères, historiquement orientées vers les productions de céréales, de fruits et légumes, d'huile d'olive, etc. En France, les exploitations laitières ne valorisent que 15% de la SAU des bassins Centre et Sud-Ouest, traditionnellement orientés vers d'autres productions agricoles (grandes cultures, viande bovine, etc.).

Dans quinze bassins de production, les exploitations laitières détiennent plus de la moitié des surfaces fourragères. Elles valori-

sent ainsi 84% des surfaces fourragères dans l'Est de la France, 82% en Allemagne, 81% aux Pays-Bas, 79% dans l'Ouest de la France, 78% au Danemark, en Autriche et dans le Nord de la France, et 75% en Finlande. Elles jouent, en revanche, un rôle beaucoup moins important en Irlande (35%), au Royaume-Uni (21% en moyenne nationale, mais seulement 13% dans le Nord où le cheptel de bovins viande et d'ovins est particulièrement développé), dans deux bassins français (27% dans le Centre et 24% dans le Sud-Ouest, bassins où les surfaces fourragères sont principalement mises en valeur par des vaches allaitantes et/ou des ovins-caprins) et dans les quatre pays du sud de l'UE.

Près de **41% des superficies européennes de maïs fourrage relevant du secteur laitier** (soit 3 millions d'hectares) **sont localisées en France** (22% dans le Grand Ouest), 32% en Allemagne, 9% en Italie du Nord et 7% aux Pays-Bas. Absente en Suède et en Finlande, la culture de maïs fourrage est également peu développée dans les zones de montagne et de semi-montagne. Les exploitations laitières regroupent 84% des superficies de maïs fourrage en France, 78% en Allemagne ainsi que 74% en Italie et aux Pays-Bas.

Si la contribution des exploitations laitières à l'occupation du territoire agricole européen est encore très importante, y compris dans les zones défavorisées de montagne (87% des superficies agricoles de montagne sont, en Autriche, valorisées par des exploitations laitières, 63% dans le bassin français du Massif Central), les deux dernières décennies ont cependant été marquées par **un développement assez rapide des cultures céréalières au détriment des superficies fourragères** (notamment des prairies permanentes). Les quotas laitiers ont conduit, dans le contexte d'une croissance régulière du rendement laitier par vache, à une diminution importante du cheptel de vaches laitières[4]. Cette baisse du cheptel a encouragé de nombreuses exploitations laitières à développer, sur les superficies fourragères libérées, des ateliers complémentaires de bovins viande (taurillons, bœufs, etc.) ou, dans les zones propices, des cultures céréalières.

Au cours des deux dernières décennies, le **mouvement de concentration** géographique de la production laitière a été nettement **moins important que dans la plupart des autres productions animales** (porcs, volailles, etc.) pour deux raisons essentielles (BOSCHMA *et al.*, 1999) : de nombreuses entreprises de transformation du lait ont développé des produits sous signe de qualité bénéficiant d'une référence explicite à un territoire donné (c'est notamment le cas des fromages sous appellations d'origine contrôlée) ; les quotas laitiers ayant été attribués sur la base des références historiques acquises par les exploitations, les vingt dernières années se sont manifestées par un frein au processus engagé (dans les années 1960-1985) de concentration territoriale de l'offre (BARTHÉLÉMY, 1999). La prorogation du régime des quotas laitiers jusqu'en mars 2015 devrait conduire à ne pas modi-

4 : Le cheptel communautaire (UE à 12) de vaches laitières a diminué de 4,5 millions de têtes (soit - 20%) entre 1991 et 2002, alors que celui de vaches allaitantes a augmenté de 2,1 millions de têtes (soit + 22%). Du fait de cette substitution partielle, le cheptel de vaches (allaitantes et laitières) a diminué de 7% sur cette période, soit - 2,4 millions de têtes.

fier, en profondeur, ce rôle important joué par les exploitations laitières dans l'occupation du territoire. A plus long terme, cela dépendra d'abord des orientations prises dans le cadre de la PAC. Plusieurs Etats membres (dont le Danemark, le Royaume-Uni et la Suède) sont traditionnellement opposés à **la politique de contingentement**. Ils considèrent que les quotas laitiers freinent la compétitivité de la filière (en empêchant une allocation optimale des ressources dans les exploitations les plus performantes) et génèrent des rentes (par les droits à produire qui ont, dans ces pays, une valeur marchande). L'ajustement des volumes par une baisse des prix serait, selon eux, favorable à une dynamisation de la consommation interne et à un développement des exportations (sans l'octroi de restitutions). En France, comme dans plusieurs autres pays (Allemagne, Autriche, Irlande, etc.), l'attachement des pouvoirs publics à la politique de contingentement de l'offre est forte. Ils considèrent, en effet, que les quotas permettent de maintenir une répartition territoriale équilibrée de la production de lait, au profit notamment de zones rurales souffrant de handicaps naturels (montagne), mais également de limiter les dépenses budgétaires.

3. L'intensification dans les exploitations laitières européennes

Pour aborder le thème de l'intensification, trois volets sont successivement abordés. Le premier présente les principales caractéristiques structurelles et économiques des exploitations laitières européennes réparties selon cinq systèmes fourragers et souligne l'existence d'une forte dispersion interne à chaque bassin de production. Dans un sens identique, le second volet s'intéresse à la dispersion du critère de chargement au sein de chaque bassin de production. Le troisième propose une répartition des exploitations laitières européennes en 25 cases typologiques issues d'un croisement entre les cinq systèmes fourragers et les cinq classes de chargement.

Plus de la moitié des exploitations laitières européennes n'ont pas de maïs fourrage

Sur l'ensemble des exploitations laitières européennes, la superficie de maïs fourrage représente, en moyenne, 14% de la SFP. Cette proportion est supérieure à 30% dans un cinquième d'entre elles. A l'opposé, un peu plus de la moitié des exploitations laitières (52%) ne cultivent pas de maïs fourrage. Parmi ces exploitations, deux catégories doivent être distinguées : celles qui sont localisées dans des zones où les conditions pédoclimatiques (ensoleillement, pluviométrie, altitude, qualité des sols) ne permettent pas d'envisager ce type de culture ; celles pour lesquelles la culture de maïs fourrage n'est pas pratiquée soit par un choix de l'agriculteur, soit par une option collective au nom d'un cahier des charges (certaines filières fromagères interdisent l'utilisation du maïs).

Depuis la fin des années 80, **la superficie européenne de maïs fourrage tend à se stabiliser**, sous l'effet principalement de la forte

diminution du cheptel de vaches laitières. En France, par exemple, elle a diminué de 6% entre 1988 et 2000 (Institut de l'Elevage, 2002), pendant que le cheptel de vaches laitières baissait de 27% (cette évolution suggère que la surface de maïs fourrage par vache laitière a cependant augmenté sur la période). La décision du Conseil européen de mai 1992 d'attribuer des primes aux superficies de maïs fourrage a conforté économiquement de nombreuses unités intensives (des paiements compensatoires ont, en effet, été alloués aux superficies de céréales intraconsommées, alors que celles-ci n'ont pas véritablement été soumises à la baisse de prix). Ainsi, cette réforme a constitué un frein supplémentaire à l'adoption de systèmes herbagers par les exploitations ayant initialement adopté des systèmes à base de maïs fourrage. Pour autant, dans les régions agricoles où les disponibilités en foncier sont limitées, la reconversion des superficies de maïs fourrage ne serait probablement pas intervenue dans l'hypothèse où cette prime n'aurait pas existé.

Les 126 000 exploitations laitières européennes relevant du **système "maïs non limité"** (plus de 30% de maïs fourrage dans la SFP) **se distinguent assez nettement des 301 100 exploitations laitières sans maïs fourrage**. Avec un quota laitier moyen de 283 200 kg (contre 163 800 kg) et une surface agricole utile de 61 hectares (contre 40 hectares), elles bénéficient, d'abord, d'une production agricole nettement plus importante. Moins spécialisées en production laitière, leur assolement laisse une plus large place aux céréales (tableau 2). Plus intensives dans l'occupation des surfaces fourragères (2,37 UGB herbivores par hectare de SFP contre 1,64), elles bénéficient d'un rendement laitier moyen par vache supérieur d'environ 15%, ceci s'expliquant, pour partie, par une proportion plus élevée de races laitières spécialisées. Un peu moins efficaces dans la valorisation des consommations intermédiaires (ratio "valeur ajoutée brute / production agricole"), elles dégagent un meilleur résultat courant par unité de travail agricole familial (20 300 € contre 14 200 €), du fait notamment de leur plus grande dimension économique et de montants plus élevés d'aides directes (16 700 € contre 9 800 €). Rapporté au volume de la production laitière, leur revenu est néanmoins inférieur de 10% à celui des unités sans maïs fourrage. Ces écarts moyens, qui sont fortement influencés par des facteurs de taille et de localisation géographique, ne doivent pas masquer l'existence d'une forte diversité intragroupe.

TABLEAU 2 : **Caractéristiques des exploitations laitières européennes selon la part de maïs fourrage dans la SFP** (sources : RICA UE 1999, Commission européenne DG AGRI-A3 / Traitement INRA-SAE2 Nantes).

*TABLE 2 : **Characteristics of the European dairy farms according to the share of forage maize in the main fodder area** (source : RICA UE 1999, European Commission DG AGRI-A3 / Statistical treatment by INRA-SAE2 Nantes).*

	0%	0% à 10%	10% à 20%	20% à 30%	> à 30%	Ensemble
Nombre d'exploitations	301 100	46 600	81 200	77 700	126 000	632 600
Nombre d'Unité de travail agricole	1,69	1,80	1,89	1,91	2,18	1,85
- UTA salariée	0,14	0,21	0,30	0,29	0,47	0,25
Superficie agricole utile (ha)	40	51	58	59	61	50
- SFP /SAU (%)	80%	76%	67%	63%	52%	68%
Nombre d'UGB herbivores	52	60	67	73	76	62
Production laitière (kg/an)	163 800	179 400	224 000	245 000	283 200	206 400
Chargement par ha de SFP	1,64	1,52	1,75	1,95	2,37	1,82
Maïs fourrage / SFP (%)	0%	6%	15%	25%	43%	14%
Rendement laitier (kg/an)	5 720	5 710	6 210	6 320	6 560	6 080
Production agricole (€)	76 300	87 900	112 800	128 500	158 600	104 600
- Lait (%)	66%	61%	60%	59%	55%	60%
Valeur Ajoutée Brute / Production (%)	39%	38%	37%	35%	36%	37%
Résultat par UTA Familiale (€)	14 200	14 200	15 700	17 200	20 300	16 100
Aides directes (€)	9 800	10 800	13 600	14 300	16 700	12 300

Les exploitations laitières européennes du système “maïs non limité” relèvent pour plus des deux tiers d’entre elles de **seulement sept bassins de production** : le Grand-Ouest de la France (22%), la Bavière (10%), l’Italie du Nord (10%), l’Ouest de l’Allemagne (8%), le Nord de la France (7%), les Pays-Bas (6%) et le Portugal (6%). Ce système fourrager concerne plus de quatre exploitations sur dix dans cinq bassins de production : le Nord et l’Ouest de la France, l’Est de l’Allemagne, la Belgique et le Portugal (tableau 3). En Bavière, un cinquième seulement des exploitations relèvent de ce système (Institut de l’Elevage, 2003a) : près de la moitié du cheptel de vaches laitières est, en effet, localisé dans des zones de piémont, où la culture du maïs fourrage est inadaptée (PFLIMLIN, 1995). Aux Pays-Bas, où la densité de population est forte (ce qui incite à une intensification des surfaces dans un contexte avec prix du foncier élevé), seulement un quart des exploitations appartiennent au système “maïs non limité”. Ces exploitations se retrouvent surtout dans les zones sableuses du sud du pays (Institut de l’Elevage, 1996). Ce système concerne moins de 3% des exploitations du Massif Central et du Sud-Est de la France (90% des exploitations laitières de ce bassin sont situées en Rhône-Alpes).

Du fait de conditions climatiques particulières, le maïs fourrage est absent dans les exploitations situées en Finlande, en Suède, en Irlande et dans le Nord du Royaume-Uni. Dans ces pays, l’alimentation des vaches repose sur le pâturage (PFLIMLIN *et al.*, 2001) et l’ensilage

TABLEAU 3 : **Répartition des exploitations laitières européennes selon la part de maïs fourrage dans la SFP et valeur moyenne** (sources : RICA UE 1999, Commission européenne DG AGRI-A3 / Traitement INRA-SAE2 Nantes).

*TABLE 3 : **Distribution of the European dairy farms according to the share of forage maize in the main forage area, and mean values** (source : RICA UE 1999, European Commission DG AGRI-A3 / Statistical treatment by INRA-SAE2 Nantes).*

	Maïs fourrage / Superficie Fourragère Principale						Moyenne
	0%	0 à 10%	10 à 20%	20 à 30%	> à 30%	Ensemble	Maïs fourrage / SFP
Finlande	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Suède	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Autriche	56%	12%	17%	9%	7%	100%	7%
Irlande	97%	2%	1%	0%	0%	100%	0%
Royaume-Uni	78%	4%	9%	5%	3%	100%	5%
Royaume-Uni-Nord	97%	1%	2%	0%	0%	100%	1%
Royaume-Uni-Centre	72%	6%	13%	6%	4%	100%	6%
Royaume-Uni-Est	50%	5%	17%	16%	12%	100%	13%
Danemark	63%	6%	13%	7%	11%	100%	10%
Pays-Bas	27%	7%	22%	21%	24%	100%	20%
Belgique + Luxembourg	20%	5%	16%	18%	41%	100%	21%
Allemagne	33%	8%	19%	18%	22%	100%	19%
Allemagne-Nord	24%	7%	21%	22%	25%	100%	19%
Allemagne-Est	12%	4%	21%	21%	43%	100%	29%
Allemagne-Ouest	36%	13%	17%	13%	21%	100%	15%
Allemagne-Bavière	37%	5%	19%	19%	20%	100%	16%
France	16%	9%	16%	22%	36%	100%	21%
France-Nord BP	5%	1%	7%	27%	60%	100%	33%
France-Centre	12%	12%	36%	16%	23%	100%	18%
France-Ouest	4%	1%	13%	31%	51%	100%	29%
France-Est	38%	11%	23%	15%	13%	100%	12%
France-Massif Central	51%	31%	12%	4%	2%	100%	5%
France-Sud-Ouest	12%	11%	24%	15%	38%	100%	25%
France-Sud-Est	37%	26%	22%	12%	3%	100%	8%
Italie	66%	4%	5%	4%	21%	100%	12%
Italie-Nord	56%	5%	7%	5%	27%	100%	14%
Italie-Autres	85%	1%	3%	2%	9%	100%	4%
Espagne	62%	15%	10%	7%	6%	100%	7%
Espagne-Nord	54%	20%	13%	8%	5%	100%	5%
Espagne-Autres	88%	0%	0%	1%	11%	100%	11%
Portugal	18%	13%	8%	7%	55%	100%	29%
Grèce	92%	0%	0%	0%	8%	100%	10%
Union européenne	48%	7%	13%	12%	20%	100%	14%

d'herbe. Ce **système "herbager intégral"** concerne près des deux tiers des exploitations laitières danoises, italiennes et espagnoles et environ la moitié des exploitations du Massif Central ou d'Autriche. Aux Pays-Bas, les exploitations sans maïs fourrage (un quart de l'effectif) sont principalement localisées dans le Nord. Ce système est, en revanche, très peu représenté dans l'Ouest et le Nord de la France (moins de 5% seulement des exploitations laitières) et dans l'Est de l'Allemagne (12%).

Un tiers des exploitations laitières européennes ont un chargement inférieur à 1,5

L'intensification des superficies fourragères, mesurée cette fois par le nombre d'UGB herbivores par hectare de SFP, varie fortement entre les bassins de production, mais également au sein de chacun d'eux. Les exploitations laitières européennes ont, **en moyenne, un chargement de 1,8 UGB** herbivore par hectare de SFP (tableau 4). Près de **16% d'entre elles sont "très intensives"** (chargement supérieur à 3), alors que **10% sont "très extensives"** (chargement inférieur à 1).

Le niveau moyen de chargement des exploitations laitières est supérieur à 2 UGB herbivores par hectare de SFP au Royaume-Uni Est, au Danemark, aux Pays-Bas, en Belgique et dans le Nord de la

	Chargement (UGB herbivores /ha SFP)						Chargement
	< 1	1,0 à 1,5	1,5 à 2,0	2,0 à 3,0	> à 3,0	Ensemble	moyen
Finlande	21%	51%	22%	5%	1%	100%	1,3
Suède	57%	26%	8%	6%	3%	100%	0,9
Autriche	13%	35%	31%	19%	1%	100%	1,4
Irlande	8%	19%	32%	39%	3%	100%	1,9
Royaume-Uni	3%	15%	27%	45%	10%	100%	2,0
- Nord	5%	19%	29%	39%	8%	100%	1,9
- Centre	3%	13%	25%	48%	11%	100%	2,0
- Est	0%	8%	30%	51%	11%	100%	2,1
Danemark	0%	3%	18%	45%	34%	100%	2,6
Pays-Bas	0%	2%	13%	65%	20%	100%	2,6
Belgique + Lux.	1%	5%	19%	51%	24%	100%	2,4
Allemagne	5%	18%	30%	38%	9%	100%	1,9
- Nord	1%	13%	38%	40%	8%	100%	2,0
- Est	12%	33%	26%	21%	8%	100%	1,6
- Ouest	8%	21%	35%	29%	7%	100%	1,8
- Bavière	5%	16%	22%	45%	12%	100%	2,0
France	14%	33%	34%	16%	3%	100%	1,5
- Nord BP	0%	5%	31%	49%	15%	100%	2,2
- Centre	10%	53%	28%	8%	1%	100%	1,4
- Ouest	4%	30%	49%	17%	1%	100%	1,7
- Est	35%	42%	15%	6%	2%	100%	1,2
- Massif Central	31%	56%	11%	2%	0%	100%	1,1
- Sud-Ouest	14%	27%	43%	13%	3%	100%	1,5
- Sud-Est	39%	44%	11%	6%	0%	100%	1,1
Italie	11%	12%	13%	19%	45%	100%	2,2
- Nord	10%	12%	13%	21%	44%	100%	2,2
- Autres	13%	12%	14%	14%	48%	100%	2,2
Espagne	8%	11%	15%	28%	39%	100%	2,7
- Nord	9%	12%	19%	33%	27%	100%	2,2
- Autres	4%	5%	1%	12%	77%	100%	4,3
Portugal	17%	10%	11%	17%	45%	100%	2,2
Grèce	1%	1%	0%	5%	94%	100%	ns
Union européenne	10%	20%	25%	29%	16%	100%	1,8

TABLEAU 4 : **Répartition des exploitations laitières européennes selon le niveau de chargement et valeur moyenne** (sources : RICA UE 1999, Commission européenne DG AGRI-A3 / Traitement INRA-SAE2 Nantes).

*TABLE 4 : **Distribution of the European dairy farms according to the stocking-rate level, and mean values** (source : RICA UE 1999, European Commission DG AGRI-A3 / Statistical treatment by INRA-SAE2 Nantes).*

France[5]. Il est, en revanche, inférieur à 1,4 en Finlande, en Suède, en Autriche et dans quatre bassins français (Centre, Est, Massif Central et Sud-Est). Les analyses de dispersion confirment la coexistence, dans certains bassins, d'exploitations intensives et extensives. Ainsi, par exemple, 35% des exploitations laitières du Grand-Ouest de la France ont un chargement inférieur à 1,5, pendant que 18% d'entre elles ont un chargement supérieur à 2. Les exploitations laitières ayant un chargement inférieur à 1,5 sont proportionnellement très peu nombreuses aux Pays-Bas (2%), au Danemark (3%), dans le Nord de la France (5%) et en Belgique (6%).

Environ 45% des exploitations laitières très intensives n'ont pas de maïs fourrage

Un croisement entre les cinq systèmes fourragers et les cinq classes de chargement est opéré sur l'ensemble des exploitations laitières européennes, de manière à mieux cerner le lien existant entre la structure du système fourrager et le niveau d'intensification des superficies fourragères.

D'une manière générale, les exploitations laitières ayant une forte proportion de maïs fourrage dans leur SFP présentent également un niveau assez élevé de chargement (tableau 5). Ainsi, près d'un tiers des exploitations du système "maïs non limité" ont un chargement supérieur à 3 UGB (ces unités se rencontrent principalement aux Pays-Bas, en Allemagne de l'Est, en Italie du Nord et au Portugal). Néanmoins, et

TABLEAU 5 : **Répartition des exploitations laitières européennes selon la part de maïs fourrage dans la SFP et le chargement** (sources : RICA UE 1999, Commission européenne DG AGRI-A3 / Traitement INRA-SAE2 Nantes).

*TABLE 5 : **Distribution of the European dairy farms according to the share of forage maize in the main forage area, and stocking-rate** (source : RICA UE 1999, European Commission DG AGRI-A3 / Statistical treatment by INRA-SAE2 Nantes).*

Chargement	< à 1,0	1,0 à 1,5	1,5 à 2,0	2,0 à 3,0	> à 3,0	Ensemble
Nombre d'exploitations laitières						
Maïs 0% SFP	49 900	74 400	65 600	66 500	44 800	301 100
0 à 10%	6 400	13 800	12 300	10 800	3 300	46 600
10% à 20%	4 400	17 700	23 200	29 100	6 900	81 200
20% à 30%	1 400	11 200	26 500	29 400	9 200	77 700
> à 30%	1 000	11 000	29 000	46 900	38 100	126 000
Ensemble	63 100	128 000	156 500	182 700	102 300	632 600
Production laitière (en kg par exploitation)						
Maïs 0% SFP	98 800	121 400	164 300	250 300	178 000	163 800
0 à 10%	116 800	151 900	157 500	234 800	315 100	179 400
10% à 20%	186 900	207 600	204 000	244 200	272 100	224 000
20% à 30%	197 300	249 100	220 700	256 900	279 300	245 000
> à 30%	208 900	282 500	257 100	288 600	298 400	283 200
Ensemble	110 700	161 500	196 300	259 300	242 800	206 400
Résultat courant par UTA familiale (en euros)						
Maïs 0% SFP	10 400	12 200	12 700	17 000	20 500	14 200
0 à 10%	10 900	13 100	14 500	15 800	18 700	14 200
10% à 20%	13 800	15 500	15 200	15 800	18 400	15 700
20% à 30%	8 600	16 000	16 700	17 500	20 000	17 200
> à 30%	8 000	17 300	18 100	19 600	23 700	20 300
Ensemble	10 600	13 500	14 900	17 500	21 500	16 100

5 : Le chargement est également supérieur à 2 UGB herbivores/ha de SFP dans les bassins situés au sud de l'Union. Dans ces zones, les cultures fourragères sont peu développées et/ou parfois mal prises en compte dans le RICA. Ces résultats sont donc à interpréter avec prudence.

de façon plus surprenante, près de 10% d'entre elles ont un niveau de chargement inférieur à 1,5 (il s'agit, pour l'essentiel, d'exploitations ayant de faibles rendements en maïs fourrage). Parmi les exploitations laitières qui ne cultivent pas de maïs fourrage, 17% sont très extensives : ces exploitations sont fréquentes dans les massifs montagneux français ou autrichiens, mais également en Suède et en Finlande, où les vaches sont alimentées avec une forte proportion de concentrés. Inversement, un tiers d'entre elles sont très intensives. Cette catégorie se rencontre le plus souvent en Espagne (Institut de l'Elevage, 2001), mais également au Danemark et au Royaume-Uni. La production laitière est alors parfois réalisée dans des élevages de type "hors-sol" avec un recours à des achats massifs d'aliments concentrés.

Les 38 100 exploitations laitières européennes les plus intensives (plus de 30% de maïs fourrage dans leur SFP et plus de 3 UGB herbivores par hectare de SFP) bénéficient, en moyenne communautaire, d'un résultat courant de 23 700 € par unité de travail agricole familial (soit le niveau le plus élevé des 25 cases typologiques identifiées). Il s'élève à seulement 10 400 € dans les 49 900 exploitations laitières les plus extensives (sans maïs fourrage, avec un chargement inférieur à 1). Si ces écarts sont importants, ils s'expliquent d'abord par un effet de dimension économique (le quota laitier par exploitation est de respectivement 298 400 kg et de 98 800 kg). En focalisant la comparaison sur les trois classes intermédiaires de système fourrager et de chargement, le **revenu moyen** par emploi agricole est souvent assez **proche du seuil de 15 000 €.** Le revenu est alors **dépendant de deux facteurs principaux : la taille de l'exploitation et son efficacité économique**. Dans chaque bassin de production, il n'est pas rare que les exploitations extensives parviennent à dégager de meilleurs résultats économiques que des unités intensives.

Conclusion

Malgré la forte restructuration qui est intervenue, les exploitations laitières jouent toujours un rôle important dans l'occupation du territoire européen. Du fait des orientations retenues par les pouvoirs publics en matière de gestion de l'offre, la répartition territoriale de la production est, de plus, mieux équilibrée que dans d'autres secteurs (porcs, volailles). Ainsi, les exploitations productrices de lait contribuent souvent de manière déterminante à la valorisation des surfaces agricoles des zones défavorisées. Au cours des deux dernières décennies, dans un contexte caractérisé par un contingentement de la production laitière et la mise en œuvre des paiements directs aux superficies de grandes cultures (y compris sur celles de maïs fourrage), de nombreuses exploitations ont cherché à diversifier leurs activités productives et/ou à intensifier leurs systèmes techniques. Pour autant, comme cela a été démontré précédemment, l'hétérogénéité des situations reste toujours importante au sein de chaque bassin de production.

Une réflexion prospective sur l'avenir des systèmes laitiers implique, tout d'abord, de prendre en compte le fait que l'importance relative des superficies de maïs fourrage dans l'assolement devrait res-

ter étroitement liée à la pression foncière locale et à la recherche, par l'exploitant, d'une simplification ou d'une sécurisation du système fourrager (BÉRANGER, 1998). Il convient, ensuite, de considérer le fait que le cheptel européen (UE-15) de vaches laitières devrait perdre environ deux millions de têtes entre 2003 et 2011 (Commission européenne, 2004). Ce recul escompté du cheptel, qui s'explique par la croissance du rendement laitier dans un système de maîtrise de la production, pourrait entraîner une diminution du niveau de chargement de certaines catégories d'exploitations. Une telle évolution suppose néanmoins que ces unités ne bénéficient pas, à surface constante, d'une augmentation de leur quota laitier (rappelons, sur ce point, que les règles nationales diffèrent selon les Etats membres). De même, cela dépendra de l'intérêt économique futur quant à un éventuel développement d'autres activités sur les surfaces fourragères libérées (grandes cultures, vaches allaitantes, jeunes bovins, ovins-caprins). Enfin, l'avenir des systèmes laitiers sera fortement influencé par les nouvelles règles initiées dans le cadre de **la réforme de la PAC** de juin 2003, principalement celles retenues au niveau de chaque Etat membre (au titre de la subsidiarité). Au stade actuel, cette réforme **invite à trois réflexions** :

- L'instauration d'un paiement unique découplé par exploitation (Conseil européen, 2003), sur la base des paiements directs initialement alloués au cours d'une période de référence 2000-2002, n'est pas favorable aux exploitations laitières spécialisées et extensives. Faiblement dotées en paiements directs issus du premier pilier de la PAC, elles ne bénéficieront pas de nouvelles opportunités productives, contrairement aux unités diversifiées et intensives, pour lesquelles les montants initiaux de paiements directs sont souvent importants. Pour ces dernières, la prime aux superficies de maïs fourrage est ainsi durablement consolidée au travers du paiement unique. De même, elles pourront abandonner, totalement ou partiellement, certaines productions (jeunes bovins, céréales, maïs fourrage) tout en conservant l'intégralité des paiements directs historiquement acquis (CHATELLIER, 2004). Ainsi, cette réforme se manifeste par l'**existence d'intérêts contradictoires entre les différentes catégories de producteurs de lait** : ceux ayant privilégié des systèmes diversifiés et intensifs seront favorables au principe de la référence historique de droits à paiements ; à l'inverse, ceux ayant privilégié des systèmes extensifs seront attachés à ce que la réforme s'accompagne d'une redistribution des soutiens publics, *via* l'utilisation des possibilités offertes par les articles n° 58, 59 et 69 du règlement communautaire n° 1782. En l'état actuel du dispositif de modulation adopté, qui s'apparente à un système de dégressivité généralisée, les unités extensives ne doivent pas s'attendre à une forte accentuation des crédits issus du développement rural. Non seulement le champ couvert par le développement rural a été élargi, mais ces crédits ont la particularité d'être cofinancés (ce qui, dans un contexte de rigueur budgétaire, n'est pas favorable à leur croissance).

- **La prorogation du régime des quotas laitiers** jusqu'en 2015 est de nature à permettre le **maintien de la répartition territoriale initiale de l'offre de lait**, entre les pays, mais également entre les régions. Néanmoins, compte tenu des évolutions qui animent actuelle-

ment le secteur laitier (recherche de temps libre par les jeunes exploitants, développement des formes sociétaires et du salariat, abandon de l'activité laitière dans les structures ne souhaitant pas investir dans la mise aux normes des bâtiments d'élevage, etc.), il convient de s'attendre à ce que **certains mouvements** apparaissent **dans les années à venir**. L'instauration du paiement unique pourrait, en effet, inciter des agriculteurs à abandonner la production de lait au profit des grandes cultures (principalement dans les bassins où la production laitière tend à se marginaliser) ou de l'activité de bovins viande (production moins exigeante en main d'œuvre, devenue, de surcroît, déficitaire à l'échelle communautaire).

- En conditionnant le versement du paiement unique au **respect de normes environnementales** (directive Nitrates, protection des eaux souterraines, etc.), dont les modalités d'application sont à définir au niveau de chaque Etat membre, la nouvelle réforme de la PAC pourrait **inciter certaines exploitations laitières à limiter leur niveau d'intensification**. De même, la mise en œuvre d'un mécanisme visant à stabiliser la part des superficies de prairies permanentes dans la SAU pourrait concourir à une relative stabilité des systèmes fourragers dans les zones extensives.

Accepté pour publication,
le 28 septembre 2004.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BARTHÉLEMY D. (1999) : *L'agriculture européenne et les droits à produire*, éd. INRA, 434 p.

BÉRANGER C. (1998) : "L'extensification, quel avenir ?", *Les Dossiers de l'Environnement de l'INRA*, 16, 5-7.

BOSCHMA M., JOARIS A., VIDAL C. (1999) : "Concentration de la production animale", Rapport *Agriculture, environnement, développement rural : Faits et chiffre*, Commission européenne, Luxembourg, 81-96.

CHANTRY E.(2003) : "Le Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA) : un outil unique de connaissance des agricultures européennes", *Notes et études économiques*, 18, 11-17.

CHATELLIER V. (2004) : "Les exploitations laitières françaises et la révision à mi-parcours de la PAC", *INRA Sciences Sociales*, 6 p.

CHATELLIER V., JACQUERIE V. (2003) : *Les exploitations laitières dans l'Union européenne : situation actuelle et perspectives face aux réformes de la PAC*, INRA ESR, Nantes, 230 p.

CHATELLIER V., VERITE R. (2003) : "L'élevage bovin et l'environnement en France : le diagnostic justifie-t-il des alternatives techniques ?", *INRA Productions animales*, 16 (4), 231-249.

Commission européenne (2000) : *The environmental impact of dairy production in the EU : practical options for the improvement of the environmental impact. Final report*, Commission européenne, Luxembourg, 176 p.

Commission européenne (2004) : *Prospect for agricultural markets 2004-2011*, Bruxelles, 25 p.

Conseil européen (2003) : *Règlement du Conseil établissant des règles communes pour les régimes de soutien direct dans le cadre de la PAC*, Bruxelles, 69 p.

GUESDON J.C., CHOTTEAU P., KEMPF M. (1995) : *Vaches d'Europe. Lait et viande : aspects économiques*, éd. Economica, 245 p.

Institut de l'Elevage (1996) : "Le lait aux Pays-Bas : les contraintes environnementales justifient la poursuite de l'intensification", *Le dossier Economie de l'élevage*, 251, 24 p.

Institut de l'Elevage (2001) : "La filière laitière en Espagne : un développement sans garde-fous", *Le dossier Economie de l'élevage*, 304, 42 p.

Institut de l'Elevage (2002) : "L'élevage bovin, ovin et caprin - Lait et viande - au Recensement agricole 2000", *Le dossier Economie de l'élevage*, 318, 68 p.

Institut de l'Elevage (2003a) : "La filière laitière en Allemagne : une évolution préoccupante", *Le dossier Economie de l'élevage*, 326, 44 p.

Institut de l'Elevage (2003b) : "Réforme de la PAC : le compromis de Luxembourg du 26 juin 2003, enjeux et premières analyses", *Le dossier Economie de l'élevage*, 329, 65 p.

MOLLARD A., CHATELLIER V., CODRON J.M., DUPRAZ P., JACQUET F. (2003) : "L'agriculture contre l'environnement ? Diagnostic, solutions et perspectives", *Annales des Mines (Responsabilités & Environnement)*, 30, 37-59.

Onilait (2001) : "Eléments de réflexion sur l'avenir de la production laitière française", *Cahiers de l'ONILAIT*, 22, 157 p.

PFLIMLIN A. (1995) : "Europe laitière : diversité, spécificités et complémentarités", *Fourrages*, 143, 5-20.

PFLIMLIN A., HUBERT B., LEAVER D. (2001) : "Pâturage : importance actuelle et nouveaux enjeux", *Fourrages*, 166, 117-135.

VIDAL C. (2000) : "Vingt ans d'agriculture européenne. Des exploitations toujours plus grandes, mais des situations économiques variées", *Eurostat, Statistiques en bref (thème 5)*, 8 p.

SUMMARY

Occupation of the European territory by dairy farms and intensification of their technical systems

This paper shows how the dairy farms contribute to the occupation of the farm areas in 27 regions of production of the European Union. On the basis of a treatment of individual data from 'RICA' (Réseau d'Information Comptable Agricole = network of information sources on agricultural accountancy), the main structural and economic features of the European dairy farms are presented ; the farms are distributed among five forage systems (according to the share of forage maize in the main fodder area) and among five stocking-rate classes (per hectare of forage area). At the level of the community, the two distributions are then crossed. It is found that the 632 000 dairy farms utilize 27% of the useable farm area, 42% of the area under forage crops and grass, and 77% of the forage maize area. Although nearly half the dairy farms are without forage maize, this crop accounts for over 30% of the forage area in one of five of the farms. Similarly, nearly 16% of the dairy farms have stocking-rates above 3, but 30% of them have stocking-rates below 1.5.