



HAL
open science

Scénarios de réforme de la politique laitière européenne : impacts sur la structure des exploitations laitières françaises

Alexandre Gohin, Herve Guyomard

► To cite this version:

Alexandre Gohin, Herve Guyomard. Scénarios de réforme de la politique laitière européenne : impacts sur la structure des exploitations laitières françaises. Journée : Quelle politique laitière pour l'Europe ?, Oct 2001, Paris, France. hal-01931682

HAL Id: hal-01931682

<https://hal.science/hal-01931682>

Submitted on 7 Jun 2020

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License



Scénarios de réforme de la politique laitière européenne : impacts sur la structure des exploitations laitières françaises

Département Economie et Sociologie Rurales

Alexandre Gohin et Hervé Guyomard
Alexandre.Gohin@roazhon.inra.fr - Herve.Guyomard@roazhon.inra.fr
INRA - ESR, Equipe Politique agricole et modélisation (PAM)

Avertissement : Les chiffres présentés dans cet article ne doivent pas être considérés comme des résultats définitifs, mais comme une illustration des possibilités d'analyse offertes par une première version d'un nouveau modèle. Ce dernier permet d'examiner les conséquences de différents scénarios de réforme de la politique laitière européenne sur un aspect souvent négligé malgré son importance première, la structure de l'offre de lait (nombre de producteurs laitiers et spécialisation de ceux-ci).

1 - CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE

Il existe plusieurs études économiques ayant pour objet d'évaluer les conséquences économiques de différents scénarios de réforme des politiques laitières dans les pays développés, plus spécifiquement de réforme de l'Organisation commune de marché (OCM) du lait et des produits laitiers dans l'Union européenne (UE). Sur le premier point, le lecteur intéressé trouvera une synthèse récente dans un numéro spécial de la Revue canadienne d'agroéconomie de 1999. Sur le deuxième point, outre les papiers préparés pour ce séminaire (Gohin et Guyomard ; Bouamra-Mechemache et Réquillart) et les références citées dans ces deux articles, le lecteur pourra consulter les références suivantes : FAPRI-UMC, 1998 ; OCDE, 1999 ; Donnelly et Crosse, 1999 ; Boots et Peerlings, 2000 ; Burrell and Jongeneel, 2000 ; Hennessy et al., 2000 ; Bienfield et al., 2001. De manière générale, les travaux recensés ci-dessus sont centrés sur les effets de marché, i.e., les effets sur les prix, les volumes offerts, les consommations domestiques et les échanges avec les pays tiers, plus rarement les effets sur les surplus des agents concernés (producteurs laitiers, transformateurs, consommateurs et contribuables). Les conséquences des réformes sur la structure de la production laitière, i.e., le nombre de producteurs et leurs caractéristiques, sont largement ignorées. Au mieux, elles sont examinées sur la base de considérations élaborées "à côté" de l'exercice de simulation proprement dit.

Le tableau 1 présente les quelques projections que nous avons pu trouver dans la littérature. Selon l'Onilait (2001), le nombre de producteurs laitiers français devrait considérablement diminuer à l'horizon 2010, entre - 18 % dans l'hypothèse la plus favorable et - 56 % dans le scénario le plus pessimiste. Les projections de l'Onilait sont établies par prolongation des tendances de la dernière décennie, tendances corrigées par la démographie des producteurs laitiers aujourd'hui en activité. Les impacts additionnels d'une réforme de l'OCM du lait et des produits laitiers seraient limités relativement aux effets tendanciels et démographiques. Selon Maillard et Quinqu (2000), le nombre d'exploitations laitières françaises en 2007 serait inférieur au niveau de 1997 de - 7 % dans le scénario le plus optimiste, de - 32 % dans le scénario le plus pessimiste. Ces deux auteurs ajoutent que près de 40 % des exploitations laitières françaises auraient un revenu agricole par Unité de travail agricole familial (UTAF) inférieur au SMIC dans un scénario de baisse non compensée du prix du lait à la ferme de 0,30 francs par litre. En 1997, le pourcentage correspondant est de 25 % "seulement". Les deux études irlandaises aboutissent au même constat, i.e., une poursuite de la baisse du nombre d'exploitations laitières (ici irlandaises). Hennessy et al. (2000) notent qu'une sortie du régime des quotas laitiers augmenterait le rythme de disparition, mais ils ne fournissent pas d'évaluation chiffrée.

L'objectif premier de la présente recherche consiste à évaluer simultanément, et non plus séparément, les conséquences de scénarios de réforme de la politique laitière européenne sur les marchés des produits laitiers (effets de marché ci-après) et le nombre d'exploitations laitières (effets de structure ci-après). En d'autres termes, il s'agit de définir un cadre d'analyse permettant de déterminer conjointement les équilibres de marché et la configuration de l'offre de lait à la ferme.

2 - METHODOLOGIE

Il existe plusieurs recherches théoriques ayant pour objet d'examiner les effets sur les équilibres de marché et le nombre de producteurs de différents instruments de politique agricole (Leathers, 1992 ; Dawson et Madden, 1996 ; Guyomard et al., 2000 ; Gohin et al., 2001). Outre la prise en compte de la possibilité d'entrée dans la branche agricole et de sortie de l'activité agricole, ces recherches insistent sur la spécificité du facteur foncier en relâchant l'hypothèse, irréaliste, d'une offre de terre infiniment élastique (ce qui revient à supposer que le prix de la terre est constant). Cette hypothèse est remplacée par l'hypothèse, réaliste, d'une offre de terre à élasticité positive finie de sorte qu'un instrument de politique économique a, le plus souvent, un impact sur le prix d'équilibre du marché foncier.

Ces recherches analytiques montrent qu'un instrument de politique agricole a un impact ambigu sur le nombre de producteurs (au sens où l'impact ne peut pas être déterminé sur la seule base de l'analyse théorique). L'impact dépend principalement du rôle du facteur terre dans les technologies de production, plus précisément des possibilités de substitution entre l'input terre et les autres facteurs de production et/ou de la réaction de l'offre du bien agricole à une variation du niveau d'utilisation de l'input terre. La principale faiblesse de ces travaux est qu'ils supposent que toutes les exploitations sont identiques ou, au mieux, qu'elles ne sont différenciées que sur la base d'un seul critère (agrégé). Il est pourtant clair que les exploitations laitières françaises (et européennes) ne peuvent pas être classées à l'aide d'un seul critère (Chatellier, ce séminaire). Il faut donc passer à un travail empirique. Tel est



l'objet de cette recherche qui, tout en s'appuyant sur la grille d'interprétation fournie par les études théoriques brièvement décrites ci-dessus, essaie d'évaluer les conséquences de scénarios de réforme de la politique laitière européenne sur le nombre d'exploitations laitières françaises.

Nous supposons qu'il existe J catégories d'exploitations laitières. Le nombre initial d'exploitations du type j est n_j ($j = 1, \dots, J$). Outre naturellement du lait, une exploitation peut offrir de la viande bovine, des grandes cultures (un agrégat) et/ou des produits hors sol (un agrégat). A cette fin, elle doit utiliser des consommations intermédiaires et des inputs primaires (terre fourragère, terre arable, capital et travail agricole familial). En régime de quota, elle ne peut produire du lait que si elle bénéficie de la référence correspondante, i.e., du droit à produire le volume correspondant au quota. Elle détermine les niveaux d'offre des produits et de demande des facteurs de façon à maximiser son profit sous les contraintes technologiques (possibilités de production), économiques (prix des produits et des facteurs considérés comme donnés sous l'hypothèse qu'un producteur ne peut pas influencer les prix) et politiques (quotas de production, aides animales, aides végétales, etc.). Ce programme permet de définir les fonctions individuelles d'offre des produits et les fonctions individuelles de demande dérivée des inputs intermédiaires et primaires. Ces fonctions dépendent des prix et des mesures de politique agricole. La somme sur toutes les exploitations laitières en activité des offres individuelles d'un produit correspond à l'offre sectorielle de ce produit. De même, la somme sur toutes les exploitations laitières en activité des demandes individuelles d'un facteur, intermédiaire ou primaire, correspond à la demande sectorielle de ce facteur. A l'équilibre, il y a égalité entre l'offre sectorielle d'un produit et la demande totale de ce bien (somme de la demande domestique et de la demande étrangère nette, diminuée de l'offre du bien par les autres secteurs s'il y a lieu), et il y a égalité entre la demande sectorielle d'un facteur et l'offre totale de ce facteur (offre nette adressée au secteur laitier). Ces égalités déterminent les prix d'équilibre des produits et des facteurs.

Nous supposons que le travail agricole familial de chaque exploitation est fixe. Comme les rendements d'échelle de long terme sont supposés constants, le profit optimal d'une exploitation correspond à la rémunération du travail agricole familial. Les différents scénarios de réforme de politique laitière sont mis en œuvre sous deux hypothèses correspondant à respectivement, un nombre constant d'exploitations laitières (régime h1) et un nombre variable d'exploitations laitières (régime h2). Dans le régime h2, il y a donc ajustement possible du nombre n_j d'exploitations de chaque type j en réponse aux changements de politique (ce nombre peut devenir nul). La condition d'entrée et de sortie est définie de sorte que le nombre n_j d'exploitations du type j est d'autant plus élevé (faible) que le profit de cette catégorie d'exploitations est grand (petit). Chaque nombre n_j est donc une fonction croissante (à pente finie) des profits individuels de la catégorie j correspondante.

3 - DONNEES ET CALIBRAGE DU MODELE

Le modèle brièvement décrit dans la section 2 est calibré pour reproduire la structure des exploitations laitières françaises de 1999. Partant de la typologie SEB2 (Système d'élevage bovin 2) définie par Chatellier (ce séminaire), nous avons retenu sept catégories d'exploitations laitières ($J = 7$). Les caractéristiques de ces sept catégories sont rappelées dans le tableau 2. Pour construire ce tableau, nous avons dû faire des hypothèses additionnelles de façon à répartir la valeur ajoutée nette au coût des facteurs entre les différents facteurs primaires (y compris le droit à produire). Nous avons supposé que les rémunérations unitaires de la terre fourragère et de la terre arable étaient de respectivement, 1 000 francs à l'hectare et 3 000 francs à l'hectare. Nous avons supposé que les rentes unitaires de quotas différaient selon les catégories d'exploitations, entre 10 % du prix du lait pour les petites exploitations et 25 % de ce prix pour les exploitations très spécialisées. Nous avons pu calculer la rémunération unitaire du capital directement à partir des informations du Réseau d'informations comptables agricoles (RICA). La rémunération du travail agricole familial a enfin été déterminée par solde de façon à épuiser la valeur ajoutée (égalité entre la valeur ajoutée et la somme des rémunérations de tous les facteurs primaires). Il est important de souligner, avec insistance, que les résultats de simulation présentés dans la section suivante ne sont valables que dans la mesure où les hypothèses de répartition de la valeur ajoutée sont acceptables. Il faut également insister sur le fait que les évolutions du nombre de producteurs laitiers présentées dans cet article correspondent aux effets des réformes, effets auxquels il conviendrait d'ajouter les impacts tendanciels et démographiques pour obtenir le nombre d'exploitations en activité à un horizon donné.

4 - PRESENTATION DES SCENARIOS ET ANALYSE DES RESULTATS

Les scénarios

Les scénarios 1 correspondent à la suppression du mécanisme de l'intervention pour le beurre et la poudre de lait écrémé, des aides à l'écoulement sur le marché domestique pour les produits transformés qui en bénéficient aujourd'hui, et des restitutions à l'exportation sur pays tiers hors UE pour tous les produits transformés qui en bénéficient aujourd'hui. Les quotas laitiers et les mesures à l'importation sont maintenus. En pratique, nous supposons que ces mesures correspondent à une diminution (exogène) de la demande dérivée de lait adressée à l'ensemble des exploitations laitières françaises de 5 % relativement à la situation initiale, toutes choses égales par ailleurs (i.e., avant prise en compte des ajustements sur les prix, les volumes et le nombre de producteurs). Comme indiqué précédemment, cette politique est mise en œuvre d'abord pour un nombre de producteurs constant (S1-fixe), ensuite pour un nombre de producteurs variable (S1-variable). Les scénarios 2 supposent en plus que les quotas laitiers sont supprimés. La politique est également mise en œuvre pour un nombre de producteurs constant (S2-fixe), puis variable (S2-variable).

Il n'y a pas de compensation des baisses de revenu des producteurs laitiers par des aides directes. Cette hypothèse, irréaliste au moins sur les plans politiques et sociaux, est adoptée ici afin de ne pas "brouiller" l'analyse par des effets dus aux aides de

compensation. Gohin et Guyomard (ce séminaire) montrent que les impacts des aides directes sont très différents selon les modalités d'octroi de ces dernières (notamment dans un régime de sortie des quotas).

Scénario de réduction de la demande agrégée de lait

Les résultats des scénarios S1-fixe et S1-variable sont présentés dans le tableau 3. Dans les deux cas, la baisse de la demande agrégée de lait adressée à l'ensemble des exploitations laitières françaises a d'abord pour effet de créer un déséquilibre (excès d'offre) sur le marché du lait à la sortie des exploitations. Quand le nombre de producteurs de chaque catégorie d'exploitations est supposé constant (S1-fixe), une diminution importante du prix du lait à la ferme (- 19,5 %) est nécessaire pour rétablir l'équilibre entre l'offre de lait et la demande. Cette baisse du prix du lait est, en quelque sorte, nécessaire pour compenser la baisse de la demande induite par la suppression des mesures politiques de soutien du prix domestique du lait. La baisse du prix du lait va en effet, toutes choses égales par ailleurs, stimuler la demande de sorte que la demande totale de lait adressée aux exploitations laitières françaises n'est que, in fine, de - 0,7 % inférieure au niveau initial. La baisse du prix du lait à la ferme est suffisamment importante pour que les quotas laitiers ne soient plus contraignants pour les exploitations des catégories ayant les rentes unitaires les plus faibles. Relativement à l'année de base, il y a donc diminution de la production de lait pour les petites exploitations laitières (- 6,2 %), les exploitations laitières de grandes cultures (- 1,8 %) et les exploitations laitières hors sol (- 0,8 %). Pour les quatre autres catégories d'exploitations laitières, les quotas restent contraignants et il n'y a donc pas de variation des volumes de lait offerts. Les conséquences de ce scénario S1-fixe sur la production de viande bovine, l'offre de grandes cultures et les produits hors sol sont très limités. Les impacts sur les profits des exploitations sont nettement plus importants, entre - 4,5 % pour les exploitations laitières avec vaches allaitantes et - 43 % pour les petites exploitations laitières. Il est clair que de telles baisses de profit vont entraîner, à terme et toutes choses égales par ailleurs, des cessations d'activité.

Quand le nombre de producteurs laitiers des diverses catégories d'exploitations est variable (S1-variable), la suppression des mesures à l'exportation, du mécanisme de l'intervention et des aides domestiques conduit à une diminution de - 4,1 % du nombre total de fermes laitières françaises (colonne 4 du tableau 3). Cette diminution d'environ 5 300 unités est inégalement répartie entre les sept catégories d'exploitations puisque le nombre de petites exploitations laitières baisse de - 8,9 % alors que le nombre d'exploitations laitières très spécialisées augmente de + 1,6 %. On notera qu'à l'exception de cette dernière catégorie, tous les autres types d'exploitations enregistrent des baisses de leur nombre avec cependant des différences entre catégories (meilleure résistance des exploitations laitières avec vaches allaitantes). La disparition d'exploitations a pour effet mécanique, toutes choses égales par ailleurs, de réduire l'offre de lait, i.e., de réduire l'excès d'offre initialement engendré par les changements de politique (cf. supra). Elle a donc pour effet de diminuer, toutes choses égales par ailleurs, la pression à la baisse du prix du lait. A l'équilibre final du scénario S1-variable, i.e., une fois tous les ajustements achevés, on obtient un prix du lait inférieur de - 7,6 % relativement au niveau initial (- 19,5 % dans le scénario S1-fixe). En d'autres termes, l'ajustement à la baisse du nombre de producteurs permet de limiter la baisse du prix à la ferme. La libre entrée/sortie permet d'atténuer les effets contraires du scénario S1 pour les producteurs qui peuvent rester en activité. Ceci se fait au détriment du nombre de producteurs, plus précisément par la sortie de producteurs qui abandonnent la production laitière. Les exploitations qui restent en activité augmentent leur production de viande bovine, entre + 1,0 % pour les petites exploitations laitières et + 3,2 % pour les exploitations laitières de grandes cultures. Mais ces augmentations ne sont pas suffisantes pour compenser la baisse de production des exploitations laitières qui sortent de l'activité. Au total, la production bovine des exploitations laitières françaises diminue de - 1,8 % et le prix augmente de + 1,9 %. La production de grandes cultures des exploitations laitières françaises diminue d'un pourcentage nettement plus important (- 7,4 %), alors que la production de viandes hors sol de ces mêmes exploitations augmente de + 1,0 %.

Scénario de réduction de la demande agrégée de lait et de suppression des quotas

Les scénarios S2 adoptent les mêmes hypothèses que les scénarios S1 avec en outre, suppression des quotas laitiers. La comparaison des scénarios S2-fixe (colonne 3 du tableau 4) et S2-variable (colonne 4 du tableau 4) montre que l'impact de la libre entrée/sortie sur l'équilibre du marché du lait à la sortie des exploitations est limité (augmentation de la production de lait de + 0,1 % dans le scénario S2-fixe et de + 0,5 % dans le scénario S2-variable ; diminution du prix du lait de - 22,4 % dans le scénario S2-fixe et de - 24 % dans le scénario S2-variable). Il n'en est pas de même pour les productions de viandes offertes par les exploitations laitières qui varient sensiblement selon que le nombre de producteurs est fixe ou variable : la production de viande bovine augmente de + 0,4 % quand le nombre de producteurs est fixe et diminue de - 2,1 % quand le nombre de producteurs est variable ; la production de viandes hors sol diminue de - 2,5 % dans le scénario S2-fixe et de - 9,1 % dans le scénario S2-variable.

La comparaison des tableaux 3 et 4 montre que l'impact additionnel de la suppression des quotas laitiers sur l'équilibre du marché du lait est limité quand le nombre de producteurs est maintenu constant (baisse du prix du lait de - 19,5 % dans le scénario S1-fixe et de - 22,4 % dans le scénario S2-fixe). Il n'en est pas de même quand le nombre de producteurs est variable (baisse du prix du lait de - 7,6 % dans le scénario S1-variable et - 24 % dans le scénario S2-variable). La suppression des quotas laitiers a pour effet premier, avant ajustement des prix et du nombre de producteurs, d'augmenter les volumes de lait offerts par les exploitations qui auparavant étaient contraintes par leurs références. Cette augmentation de la production de lait a un effet négatif sur le prix du lait. Comme les fonctions d'offre de lait sont élastiques (et les fonctions de demande de produits laitiers inélastiques), à une faible augmentation de l'offre correspond une forte (largement plus que proportionnelle) diminution du prix du lait (et inversement). L'équilibre final du scénario S2-variable correspond à une diminution forte du prix du lait (- 24 % par rapport à la base) et à une augmentation faible de la production de lait (+ 0,5 % par rapport à la base). La forte diminution du prix du lait engendre une réduction importante du nombre total de producteurs laitiers (- 15,5 % par rapport à la base, i.e., un peu plus de - 20 000 unités). Les évolutions du nombre d'exploitations des diverses catégories sont en outre très différentes. Les petites exploitations laitières et

les exploitations laitières avec vaches allaitantes disparaissent. A l'inverse, le nombre d'exploitations très spécialisées augmente d'un peu plus de + 29 % de sorte que cette catégorie d'exploitations compte alors pour 60 % de la production laitière française (40 % dans la situation initiale).

5 - CONCLUSION

Le premier objectif de notre recherche est de définir un cadre d'analyse permettant d'étudier simultanément les conséquences de changements des politiques agricoles sur les équilibres de marché et les structures de production. L'application de ce cadre d'analyse aux exploitations laitières françaises suggère qu'une réforme "drastique" de la politique laitière européenne aurait un impact négatif significatif sur le nombre d'exploitations laitières françaises. Elle montre aussi que les effets d'une réforme "drastique" sur les diverses catégories d'exploitations laitières seraient très différents. Ainsi, un scénario de sortie du régime des quotas laitiers et de suppression des mesures de soutien interne (S2-variable) aurait pour effet, non comptés les impacts tendanciels et démographiques, de réduire le nombre total d'exploitations laitières françaises de plus de 20 000 unités et d'augmenter la spécialisation/concentration de celles qui restent en activité (augmentation du nombre d'exploitations laitières très spécialisées d'un peu plus de 29 % ; disparition des petites exploitations laitières et des exploitations laitières avec vaches allaitantes). Les différents scénarios considérés dans cet article supposent qu'il n'y a pas de compensation des baisses de revenu. Il est clair que des aides de compensation auront pour effet de réduire les taux de sortie de l'activité laitière. Notre objectif est maintenant d'étudier les conséquences sur les équilibres de marché et les structures de production de scénarios de réforme avec compensation des baisses induites de revenu. Il est aussi d'étudier la sensibilité/robustesse de nos résultats de simulation aux valeurs des paramètres de comportement et de réaction (élasticité prix de l'offre de lait, valeur unitaire de la rente de quota dans la situation initiale, etc.).

Pour en savoir plus

Bienfield J., Donnellan T., Hanrahan K., McQuinn K., Westhoff P. (2001). *The impact of the WTO export subsidy reductions on agricultural output, prices and farm incomes in Ireland.* Proceedings of the 2001 Outlook, Teagasc, FAPRI-Ireland partnership.

Bouamra-Mechemache Z., Réquillart V. (2001). *Scénarios de réforme de politique laitière : impact sur le secteur laitier européen.* INRA-ESR Toulouse, ce séminaire.

Chatellier V. (2001). *Les exploitations laitières françaises face aux futurs ajustements de l'OCM lait : hétérogénéité des structures et écarts de performances économiques.* INRA-ESR Nantes, ce séminaire.

Gohin A., Guyomard H., Le Mouël C. (2001). *Promoting multifunctionality while minimizing trade distortion effects : the relative merits of traditional policy instruments.* INRA-ESR-Rennes, Paper presented at the annual AAAE meeting, Chicago.

Gohin A., Guyomard H. (2001). *Sortir du régime des quotas laitiers ? paramètres clef à considérer et illustration dans le cas français.* INRA-ESR Rennes, ce séminaire.

Guyomard H., Gohin A., Le Mouël C. (2001). Instruments de soutien interne des revenus agricoles et effets de distorsion sur les échanges : un modèle avec libre entrée et endogénéisation du prix de la terre. *Revue Economique*, 52 (3), pp 673-682.

Onilait (2001), *Eléments de réflexion sur l'avenir de la production laitière française.* Les Cahiers de l'Onilait, n° 22, juin 2001.

Bouamra-Mechemache Z., Réquillart V. (2000). Analysis of EU dairy policy reform. *European Review of Agricultural Economics*, 27 (4), pp 409-430.

Burrell A., Jongeneel R. (2000). *Modelling future policies for the milk and beef sector of the EU: abolition of milk quota.* Wageningen University, Department of Social Science, Working Paper (WAU-FAIR-06-00-3).

Hennessy T., Fingleton W., Frawley J., Keeny M., O'Leary E. (2000). *The changing structure and production potential of Irish dairy farming in the context of quota abolition.* Proceedings of the TEAGASC Agri-Food Economics Conference 2000.

Maillard L., Quinqu M. (2000). *Dynamiques et perspectives des exploitations laitières françaises et européennes sur la période 1997-2007.* INRA-ESR Nantes, Rapport d'Etude pour l'Onilait.

Benjamin C., Gohin A., Guyomard H. (1999). The future of European Union dairy policy. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 47, pp 91-1001.

Boots M., Peerlings J. (1999). Two-tier pricing and Agenda 2000 : consequences of EU dairy policy reform for Dutch dairy farming. *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales*, 51, pp 24-39.

Bouamra-Mechemache Z., Réquillart V. (1999). Policy reform in the European dairy sector: effects on markets and welfare. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 47, pp 105-114.

Donnelly L., Crosse S. (1999). *A perspective for the dairy industry 2010.* Proceedings of the 1999 Teagasc Agri-Food Millennium Conference.

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (1999). *OECD Agricultural Outlook, 1999-2004.* Paris, OECD.

FAPRI-UMC (1998). *Analysis of European dairy policy options, with additional focus on broader effects of Agenda 2000.* Policy Working Paper 1-98, Columbia, MO: University of Missouri, Food and Agricultural Policy Research Institute.

Dawson P.J., Madden P. (1996). The comparative statics of a competitive increasing-cost industry with production quotas. *European Review of Agricultural Economics*, 23 (1), pp 49-57.

Leathers H.D. (1992). The market for land and the impact of farm programs on farm numbers. *American Journal of Agricultural Economics*, 74 (2), pp 291-298.

Tableau 1. Quelques projections du nombre d'exploitations laitières

Source	Pays	Observation		Projection	
		Année	Nombre	Année	Nombre
Donnelly/Crosse, 2000	Irlande	1997	31000	2010	20000 (-36%)
Hennessy et al., 2000	Irlande	1999	31400	2008	[15000 ; 26000] (-52% ; -17%)
ONILAIT, 2001	France	1998	132670	2010	[57526 ; 108760] (-56% ; -18%)
Maillard/Quinqu, 2000	France	1997	132148	2007	[89603 ; 122500] (-32% ; -7%)

Tableau 2. Les caractéristiques des exploitations laitières françaises selon la typologie SEB2
(valeurs en Francs, 1999)

	Petites exploitations laitières	Exploitations laitières très spécialisées	Exploitations laitières avec vaches allaitantes	Exploitations laitières sans vaches allaitantes	Exploitations laitières élevage et cultures	Exploitations laitières hors sol	Exploitations laitières grandes cultures
<i>Nombre</i>	24 800	50 200	10 000	5 000	30 100	5 600	4 100
Rente unitaire quota (% du prix du lait)	10	25	20	20	20	15	15
<i>Production</i>							
- Lait	202 016	476 912	291 600	410 200	479 003	443 571	370 732
- Bovins	50 403	207 191	296 300	268 600	208 106	192 679	160 976
- Hors sol	-	-	-	-	-	982 321	-
- Grandes cultures	-	-	-	-	249 900	-	495 610
Aides directes	42 500	67 291	120 700	95 000	152 691	88036	253 659
<i>Recettes totales</i>	294 919	751 394	708 600	773 800	1 089 700	1 706 607	1 280 977
Inputs intermédiaires	161 532	430 976	399 800	475 200	646 545	1 213 929	708 780
Taxes d'exploitation	4 798	9 920	8 800	15 800	22 359	38 214	49 024
<i>Rémunération de :</i>							
- Terre fourragère	21 008	38 247	51 800	33 800	32 990	23 214	20 244
- Terre arable	12 016	33 008	45 000	63 000	138 007	66 071	267 073
- Capital	16 089	49 681	51 000	53 800	77 841	127 321	96 829
- Quota	20 202	119 223	58 300	82 000	95 814	66 607	55 610
- Travail familial	59 274	70 339	93 900	50 200	76 146	171250	83 415
<i>Dépenses totales</i>	294919	751 394	708 600	773 800	1 089 700	1 706 607	1 280 977

Tableau 3. Impacts du scénario S1 (diminution de la demande totale de lait adressée aux exploitations laitières françaises de - 5 %) sur les exploitations laitières françaises

Variables	Situation initiale	S1-fixe	S1-variable
<i>Effets agrégés</i>			
Production de lait	52 340	-0,7	-3,5
Prix du lait	1	-19,5	-7,6
Production de bovins	23 960	0	-1,8
Prix des bovins	1	0	+1,9
Production hors sol	5 501	-0,3	+1,0
Prix des hors sol	1	+0,1	-5,9
Production de grandes cultures	9 554	-0,2	-7,4
Prix des grandes cultures	1	0	+0,8
Nombre de producteurs	129 800	0	-4,1
<i>Effets individuels moyens pour les diverses catégories d'exploitations</i>			
<i>Ctg 1. Petites exploitations laitières</i>			
Production de lait	202 016	-6,2	0
Production de bovins	50 043	-4,7	+1,0
Nombre de producteurs	24 800	0	-8,9
<i>Ctg 2. Expl. laitières très spécialisées</i>			
Production de lait	476 912	0	0
Production de bovins	207 191	+0,2	+1,2
Nombre de producteurs	50 200	0	+1,6
<i>Ctg 3. Expl. laitières avec vach. allaitantes</i>			
Production de lait	291 600	0	0
Production de bovins	296 300	+0,5	+2,1
Nombre de producteurs	10 000	0	-3,6
<i>Ctg 4. Expl. laitières sans vach. allaitantes</i>			
Production de lait	410 200	0	0
Production de bovins	268 600	+0,2	+1,5
Nombre de producteurs	5 000	0	-8,5
<i>Ctg 5. Expl. laitières élevage et cultures</i>			
Production de lait	479 003	0	0
Production de bovins	208 106	+0,3	+1,8
Production de grandes cultures	249 900	+0,1	+0,7
Nombre de producteurs	30 100	0	-8,5
<i>Ctg 6. Exploitations laitières hors sol</i>			
Production de lait	443 571	-0,6	0
Production de bovins	192 679	+0,2	+2,5
Production hors sol	982 321	-0,3	+1,0
Nombre de producteurs	5 600	0	-6,8
<i>Ctg 7. Expl. laitières grandes cultures</i>			
Production de lait	370 732	-1,8	0
Production de bovins	160 976	-1,1	+3,2
Production de grandes cultures	495 610	-1,6	+1,2
Nombre de producteurs	4 100	0	-6,8

Tableau 4. Impacts des scénarios S2 (hypothèses des scénarios S1, plus suppression des quotas laitiers) sur les exploitations laitières françaises

Variables	Situation initiale	S2-fixe	S2-variable
<i>Effets agrégés</i>			
Production de lait	52 340	+0,1	+0,5
Prix du lait	1	-22,4	-24,0
Production de bovins	23 960	+0,4	-2,1
Prix des bovins	1	-0,4	+2,2
Production hors sol	5 501	-2,5	-9,1
Prix des hors sol	1	+0,5	+1,9
Production de grandes cultures	9 554	-2,5	-2,1
Prix des grandes cultures	1	+0,3	+0,2
Nombre de producteurs	129 800	0	-15,5
<i>Effets individuels moyens pour les différentes catégories d'exploitations</i>			
<i>Ctg 1. Petites exploitations laitières</i>			
Production de lait	202 016	-10,5	-
Production de bovins	50 403	-8,6	-
Nombre de producteurs	24 800	0	-100
<i>Ctg 2. Expl. laitières très spécialisées</i>			
Production de lait	476 912	+4,7	+4,8
Production de bovins	207 191	+4,1	+4,9
Nombre de producteurs	50 200	0	+29,3
<i>Ctg 3. Expl. laitières avec vach. Allaitantes</i>			
Production de lait	291 600	-1,0	-
Production de bovins	296 300	-0,6	-
Nombre de producteurs	10 000	0	-100
<i>Ctg 4. Expl. laitières sans vach. Allaitantes</i>			
Production de lait	410 200	-4,4	-1,0
Production de bovins	268 600	-4,0	0
Nombre de producteurs	5 000	0	+3,2
<i>Ctg 5. Expl. laitières élevage et cultures</i>			
Production de lait	479 003	-1,9	-1,2
Production de bovins	208 106	-1,5	-0,1
Production de grandes cultures	249 900	-1,7	-0,7
Nombre de producteurs	30 100	0	+2,1
<i>Ctg 6. Exploitations laitières hors sol</i>			
Production de lait	443 571	-3,0	-3,3
Production de bovins	192 679	-1,7	-1,3
Production hors sol	982 321	-2,5	-2,5
Nombre de producteurs	5 600	0	-6,7
<i>Ctg 7. Expl. laitières grandes cultures</i>			
Production de lait	370 732	-5,6	-5,1
Production de bovins	160 976	-4,4	-3,2
Production de grandes cultures	495 610	-5,2	-4,3
Nombre de producteurs	4 100	0	-11,1

Unités : pour les effets agrégés, productions totales en millions de Francs et prix en indice 1, variations en pourcentage par rapport à la base dans les scénarios ; pour les différentes catégories d'exploitations, productions individuelles moyennes en Francs, variations en pourcentage par rapport à la base dans les scénarios.