

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

**QUELLE POLITIQUE LAITIÈRE POUR
L'UNION EUROPÉENNE ?**

SOMMAIRE

Avant-propos, Marion Guillou

Présentation, Didier Aubert et Vincent Réquillart

1 - La gestion des quotas laitiers dans quatre pays membres de l'Union européenne : objectifs marchands versus objectifs non marchands, Denis Barthélemy et Jean-Pierre Boiron

2 - L'hétérogénéité des exploitations laitières françaises et leurs écarts de performances économiques : des situations contrastées dans une hypothèse de baisse du prix du lait, Vincent Chatellier

3 - Scénarios de réforme de la politique laitière européenne : impacts sur la structure des exploitations laitières françaises, Alexandre Gohin et Hervé Guyomard

4 - Sortir du régime des quotas laitiers ? Paramètres clés à considérer et illustration dans le cas français, Alexandre Gohin et Hervé Guyomard

5 - Impacts sur le secteur laitier européen de scénarios de réforme de la politique laitière communautaire, Zohra Bouamra-Mechemache et Vincent Réquillart

6 - Scénarios de réforme de politique laitière : impact sur le secteur laitier au niveau mondial, Jean-Paul Chavas, Thomas L. Cox et Yong Zhu

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

QUELLE POLITIQUE LAITIÈRE POUR L'UNION EUROPÉENNE ?

AVANT-PROPOS

Ce dossier spécial réunit l'ensemble des contributions à la journée du département d'Economie et de Sociologie Rurales consacrée à l'Europe du lait. La production et le marché du lait, l'avenir des exploitations laitières, le devenir des quotas, ainsi que la réforme de la politique laitière commune, sont autant de questions qui intéressent de nombreux professionnels. Ce sont aussi les éléments d'une thématique sur laquelle les chercheurs en sciences sociales à l'INRA se sont largement investis.

Les travaux engagés sur le fonctionnement et l'adaptation des exploitations laitières répondent en effet à une demande sociale importante et diversifiée. Ils se sont enrichis à travers des recherches plus récentes concernant notamment la Politique agricole commune et les négociations agricoles multilatérales à l'Organisation mondiale du commerce. Les chercheurs ont su en outre mobiliser des outils originaux et adaptés à ces problématiques : méthodes d'estimation issues de l'économie mathématique, modèles micro-économiques ou économétriques, simulations afin d'examiner les conséquences de scénarios d'évolution à des échelles régionale, nationale ou européenne.

L'intérêt d'une telle journée d'échanges est incontestable. Il est attesté par la grande qualité des travaux dont la présentation a permis d'ouvrir un débat fort utile sur ces questions d'actualité. Son intensité révèle plus largement une évolution dont il nous faut prendre la pleine mesure : la recherche publique est aujourd'hui fortement attendue dans sa mission d'expertise. La société tend en effet à donner aux experts des responsabilités importantes dans le débat social et vis-à-vis de la décision publique. Or, dans le contexte actuel, l'origine et la pluralité des experts sont décisives...

La recherche est attendue car elle constitue un vivier d'experts indépendants et compétents. Les chercheurs, de par les modes de structuration de leur activité, maîtrisent le rapport entre connaissance et expertise. La dynamique des sciences se nourrit de l'incertitude. Elle repose sur le débat et la controverse. De plus, par la diversité de ses objets d'étude et de leurs modes d'approche, l'INRA peut assurer la pertinence de l'analyse des problèmes soulevés, en s'appuyant sur des démarches à la fois intégratives et pluridisciplinaires.

Parce que cette demande d'expertise manifeste l'importance de la science dans le monde contemporain, il nous faut répondre à ses attentes et nous organiser en conséquence. Le renforcement des liens entre l'offre et la demande d'expertise suppose certainement une coordination plus étroite avec les institutions concernées, une large communication de l'INRA sur la complexité de l'expertise et sur l'incertitude inhérente à la connaissance scientifique. Il s'agit en fait d'affirmer la nécessaire diversité des points de vue et des compétences expertes, condition essentielle au développement d'approches à la fois fécondes et originales.

La diffusion et le partage des connaissances, le développement de l'expertise publique font partie intégrante des missions de notre Institut. Réunissant professionnels et chercheurs, cette journée a contribué à cette dynamique de rapprochement de la science et de la société. Les textes ici réunis permettront certainement aux lecteurs de poursuivre la réflexion sur l'Europe du lait, dont l'avenir est porteur d'enjeux, tant pour la France que pour l'ensemble des pays européens.

Marion Guillou

Diffusion, abonnement : INRA Éditions, route de Saint-Cyr, 78026 Versailles Cedex France

Tél : 01 30 83 34 06 - Télécopie : 01 30 83 34 49

Abonnement d'un an (6 n°s): France 22,87€ (150F) ; Étranger 27,44€ (180F). Paiement à l'ordre du régisseur INRA Éditions

Dépôt légal : 4ème trimestre 2001. Commission Paritaire n° 2147 ADEP.

Réalisation et impression : Suzanne Jumel et Jacky Debret, INRA ESR 65 Boulevard de Brandebourg, 94205 Ivry Cedex.

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

QUELLE POLITIQUE LAITIÈRE POUR L'UNION EUROPÉENNE ?

PRÉSENTATION

La politique laitière communautaire est à un tournant. Alors que les principales Organisations communes de marché (OCM) des produits agricoles ont été considérablement modifiées au cours des dix dernières années, celle du lait et des produits laitiers est demeurée largement inchangée depuis la mise en place des quotas laitiers en 1984.

La réforme de l'Agenda 2000 constitue une première rupture puisqu'elle comprend, pour la première fois dans le cas du lait, une diminution du soutien par les prix et la compensation des baisses induites de revenu par des aides directes. En outre, il y a augmentation des quotas laitiers. Toutefois, les décisions ne commenceront à prendre effet qu'en 2005 et elles ne joueront à plein qu'à partir de 2007.

La Commission européenne s'est engagée à évaluer les différentes OCM, notamment celle du lait et des produits laitiers, en 2002-03 à l'occasion de ce qui est aujourd'hui désigné sous le terme "d'examen à mi-parcours". Compte tenu des pressions externes (cycle du Millénaire à l'Organisation mondiale du commerce) et internes (élargissement de l'Union européenne aux pays d'Europe centrale et orientale, contrainte budgétaire, questions liées à l'environnement, à l'occupation du territoire ou à la qualité sanitaire des aliments, etc.), il est vraisemblable que la politique laitière européenne sera modifiée dans les prochaines années, peut-être même avant que les mesures de l'Agenda 2000 ne soient appliquées. Une des interrogations principales est celle du maintien ou non de la politique du contrôle de l'offre, en d'autres termes du régime des quotas laitiers.

Le 8 octobre 2001, le département Economie et sociologie rurales (ESR) de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) a organisé une journée de présentation des travaux réalisés dans ses unités dans le domaine de l'économie laitière. L'objectif était d'apporter des éléments d'analyse sur l'impact des quotas laitiers, la compétitivité des exploitations laitières et les conséquences de divers scénarios de réforme de la politique laitière.

La matinée était consacrée à l'analyse des impacts au niveau des exploitations laitières. Plus précisément, les interventions ont porté sur :

- La mise en œuvre des quotas laitiers dans les principaux pays européens. Il apparaît que les modes de gestion des quotas sont très différents selon les pays, depuis la mise en place de marchés de quotas pratiquement libres jusqu'à la gestion uniquement administrative. Il apparaît également que la mise en place des quotas n'a pas empêché de fortes restructurations dans les différents pays et ceci, quels que soient les modes de gestion.

· L'analyse des performances économiques des exploitations laitières françaises. L'étude met clairement en évidence la forte hétérogénéité des performances économiques des exploitations et ceci, quels que soient les systèmes de production. Le travail permet également d'évaluer les conséquences d'une baisse du prix du lait sur les résultats économiques des exploitations.

· L'impact sur le nombre d'exploitations laitières françaises d'une suppression des quotas. Alors que la plupart des travaux sur l'évolution du nombre des exploitations laitières repose sur une analyse démographique des effectifs d'exploitations, le travail vise à mesurer l'effet d'un changement de politique sur le nombre d'exploitations. L'étude montre que la suppression des quotas laitiers, des mesures de soutien interne et des subventions à l'exportation aurait un impact négatif important sur le nombre d'exploitations laitières françaises.

L'après-midi était consacré à l'analyse des impacts de réformes sur les marchés du lait et des produits laitiers, ainsi que sur les surplus des différents acteurs de la filière. Trois recherches ont été présentées correspondant à des analyses aux niveaux français, européen et mondial.

· Dans le cas de la France, l'analyse insiste sur les paramètres clef à prendre en considération pour évaluer l'impact d'une suppression des quotas laitiers. Outre l'importance des paramètres techniques (coûts marginaux de production du lait et élasticités de l'offre de lait à la ferme), l'étude met en évidence le rôle stratégique des choix politiques en matière de protection à l'importation et de schémas de compensation des pertes de revenu (niveaux et conditions d'octroi). La compensation est indispensable pour limiter les effets négatifs sur les revenus des évolutions prévisibles.

· Sur le plan européen, la diminution ou la suppression des aides intérieures et à l'exportation conduirait à un recentrage sur le marché intérieur européen. On assisterait à une redistribution importante des surplus au sein de la filière, au profit des consommateurs et au détriment des producteurs. Les pertes de revenu des producteurs nécessiteraient de mettre en place des mesures compensatoires. En regard de ces évolutions, le régime des quotas peut alors être considéré comme un instrument de redistribution relativement efficace, résultat qui doit toutefois être replacé dans une analyse plus globale de la politique de l'offre dont relèvent les quotas.

· Enfin, l'analyse menée au niveau mondial montre les effets différenciés selon les zones et les agents de divers scénarios de réforme des politiques laitières, depuis la mise en place des accords de l'Uruguay Round (UR) jusqu'à une libéralisation complète des marchés. Globalement, il apparaît que la reconduction d'un accord du type de celui de l'UR placerait le secteur laitier à mi-chemin entre la situation d'avant l'UR et celle de libre échange.

Didier Aubert, Vincent Réquillart

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

LA GESTION DES QUOTAS LAITIERS DANS QUATRE PAYS MEMBRES DE L'UNION EUROPÉENNE : OBJECTIFS MARCHANDS VERSUS OBJECTIFS NON MARCHANDS

L'introduction des quotas laitiers en 1984 exprime la continuité d'une politique, qui dès le Traité de Rome, pose en principe d'assurer à la fois un développement de l'activité agricole fondée sur l'économie de marché, et le maintien de la structure sociale de l'agriculture, de type familial, répartie largement sur les territoires des pays membres. Cette dualité d'objectifs s'est traduite par des organisations communes de marché pour les principaux produits agricoles, avec des mécanismes de soutien des prix afin d'assurer un niveau de revenu suffisant pour le producteur moyen, dont le maintien assure la persistance de la structure sociale agricole. Cette politique a conduit à d'importants excédents. Pour pallier cette situation dans le domaine laitier, les quotas ont été introduits comme instruments de limitation de l'offre. Ainsi s'est trouvé maintenu le principe de base d'assujettissement de la logique de marché à celle du revenu garanti pour les agriculteurs, afin d'obtenir un équilibre de marché qui permette la persistance d'une agriculture familiale et territoriale.

Cette orientation vers le soutien du revenu des producteurs laitiers est complétée par un certain nombre de modulations destinées à parfaire ses objectifs. Les quantités de référence sont réparties entre les Etats membres, interdisant de facto les délocalisations de production entre ceux-ci ; les réductions du volume global de l'offre sont réparties inégalement entre producteurs (avantages aux régions de montagne ou défavorisées, aux jeunes et aux petits producteurs) ; les quotas laitiers sont rattachés aux surfaces d'exploitation, en vue du maintien de leur répartition territoriale à l'intérieur de chaque pays membre. Les quotas laitiers, par les règles de répartition et de transfert qui leur sont imposées, sont ainsi conçus comme des instruments multifonctionnels, permettant de limiter la diminution du nombre de producteurs (en regard d'autres solutions envisagées pour équilibrer le marché du lait, telles que la forte diminution des prix de soutien) et d'assurer des objectifs de répartition territoriale et sociale.

La pluralité fonctionnelle est d'autant plus évidente que les pays membres se sont employés à moduler ou utiliser

ces instruments pour mieux répondre à leurs objectifs propres, eux-mêmes dépendant de leurs intérêts économiques, leurs structures juridiques ou leurs objectifs culturels et sociaux spécifiques. Aujourd'hui, plus de 15 ans après la mise en œuvre des quotas laitiers, il est possible de tirer un bilan. Les mises en œuvre, sensiblement différentes d'un pays à l'autre, ont conduit à des évolutions également bien différentes. Nous comparerons ici l'Allemagne, la France le Royaume-Uni et les Pays-Bas, les quatre principaux producteurs laitiers de l'Union.

Cette comparaison a été faite à partir de plusieurs sources documentaires. Tout d'abord, afin de reconstituer un historique assez précis de la mise en application des quotas laitiers, les textes réglementaires produits dans chacun des pays ont été analysés, en mettant en relief les débats suscités par cette réglementation et les enjeux que soulevaient ces débats, tels qu'ils ressortaient des publications des différents acteurs du secteur laitier (administration, organisations professionnelles ou interprofessionnelles, rapports parlementaires...). Pour affiner l'analyse, de nombreux entretiens ont été réalisés dans les pays concernés, avec les administrations du ministère de l'Agriculture, les responsables professionnels, des gestionnaires du marché des quotas laitiers, des chercheurs... Par des enquêtes auprès d'agriculteurs, il fut possible d'appréhender comment ceux-ci prenaient en compte l'existence de quotas dans la gestion de leur exploitation. Enfin, les sources statistiques disponibles ont été mobilisées pour évaluer l'impact des quotas laitiers sur les structures de production laitière.

1 - Des modes de gestion bien différents

La succession de trois politiques en Allemagne

Dans une première période, de 1984 à 1992, l'Allemagne adopte une politique en faveur de la répartition territoriale et de l'exploitation moyenne. Le lien entre quotas et surfaces est défini de manière stricte, les réductions de quotas portent préférentiellement sur les plus grandes étables, les plans de développement sont refusés pour les étables de plus de 80 vaches laitières. Cette discrimina-

tion n'est pas exclusive d'un certain désir de concentration de la production, car le décret d'application prévoit qu'en cas de reprise des terres par un propriétaire de surfaces inférieures à 5 hectares (80 % des unités de location sont inférieures à ce seuil), les quotas restent à la disposition du fermier.

Cette politique devait buter sur un double obstacle. Le syndicalisme agricole refuse de jouer le jeu, et encourage les producteurs à présenter des plans de développement ou à prétendre qu'ils étaient en 1984 en développement, alors que le gouvernement a commis l'imprudence de ne pas plafonner le volume global des quotas à attribuer aux cas exceptionnels. Il en résulte une multitude de procès, et l'attribution de quotas dépasse de 10 % la référence nationale. Il faudra huit années de programmes de rachat pour récupérer cet excédent. D'autre part, dans un pays où la propriété foncière est un concept juridique dominant celui d'exploitation, la Cour Constitutionnelle annulera le dispositif d'écrêtement des quotas des petites propriétés, de même que la limitation de la dimension des étables à développer.

Le coût politique et financier de cette première orientation, en même temps que l'arrivée des grandes exploitations de l'Est, conduit à un retournement en 1993. L'Allemagne désolidarise les quotas laitiers des surfaces d'exploitation, dans les limites des Länder. Un commerce des quotas laitiers se développe, par voie d'achat ou de location. Le développement de ce marché est tel que le syndicalisme et le gouvernement estiment que le coût de transfert des quotas devient trop élevé pour les producteurs (le prix des quotas varie de 2 fois le prix du lait dans le Sud à 4 fois dans le Nord). A partir de 2000, les nouvelles locations de quotas sont interdites, et des bourses de vente sont instaurées, qui incluent des pénalisations pour les offreurs de quotas à des prix jugés trop élevés. A cette occasion, le gouvernement fédéral (et les Länder du Nord qui auraient été bénéficiaires) tentent en vain d'affranchir les transferts de quotas des limites géographiques des Länder. Les données actuelles sur le fonctionnement des ces bourses de quotas montrent que les prix ont monté (4 fois le prix du lait d'une manière générale) et que la hausse risque de se poursuivre car la demande tend nettement à excéder l'offre.

Une gestion pour l'exploitation moyenne en France

En France, la gestion des quotas s'inscrit en cohérence avec la politique des structures destinée à favoriser l'exploitation moyenne. Le lien entre quotas et foncier est défini en prenant en compte la totalité des surfaces de l'exploitation, hors cultures permanentes. La notion d'exploitation prédomine sur celle de propriété foncière et les propriétaires ne peuvent pas intervenir dans la gestion des quotas par leur fermier, qui peut librement cesser la production laitière. La gestion est départementalisée, soit un niveau territorial de dimension inférieure au Land, et les transferts peuvent faire l'objet de prélèvements en défaveur des gros exploitants et au bénéfice des jeunes et des petits. Dans les faits, la départementalisation conduit à des politiques assez différentes, selon que les instances départementales décident d'appliquer strictement l'esprit de la réglementation ou au contraire de désolidariser de

facto les quotas des surfaces et de favoriser plutôt la concentration dans les grandes exploitations.

La gestion française se caractérise par l'importance des plans de cessation laitière financés par l'UE, le budget national, les budgets régionaux et les pénalités sur les producteurs en surproduction. Entre 1984 et 1997 le quart de la référence nationale est ainsi racheté. Cette masse de quotas a permis une restructuration très active, en faveur de l'exploitation moyenne. Actuellement, les moyens financiers se tarissent et les marges de manœuvre se réduisent, mais l'obligation de mise aux normes sanitaires des bâtiments crée un nouveau motif de pression à la concentration.

Signalons la fiction française d'une absence de valeur vénale des quotas laitiers¹. Cette gratuité est effective pour les prélèvements et attributions réalisés par l'administration et la plupart du temps lors des transferts d'exploitation dans un cadre familial. Lors des transferts de quotas à l'occasion d'une mutation foncière ou d'une reprise non familiale d'exploitation, une valorisation occulte se manifeste, représentant un coût d'une à deux fois le prix du litre de lait.

Royaume-Uni : un libéralisme compliqué

En 1984 la Grande-Bretagne a choisi d'attribuer les quotas laitiers aux Milk Marketing Boards (MMB). Ces offices de commercialisation du lait étaient au nombre de cinq et avaient dans leur secteur géographique le monopole d'achat du lait. Le plus étendu couvrait l'Angleterre et le Pays de Galles et représentait 3/4 des producteurs et plus de 80 % de la production laitière du Royaume-Uni, le second concernait l'Irlande du Nord, les 3 derniers se partageaient l'Ecosse: le principal couvrait la majeure partie de l'Ecosse, les deux autres concernaient chacun une centaine de producteurs autour d'Aberdeen et d'Inverness. Dès 1985, un marché des transferts de quotas laitiers entre producteurs s'est mis en place à l'intérieur de chaque MMB. La suppression des MMB en 1994 a permis un élargissement des possibilités de transferts des quotas laitiers, puisque depuis cette date, le marché des quotas laitiers fonctionne à l'échelon du Royaume-Uni (seule exception, les Iles Ecossaises d'où ne peuvent sortir les quotas).

Toutefois, au Royaume-Uni peut-être plus qu'en Allemagne, la propriété foncière l'emporte sur l'exploitation. Aussi le lien des quotas aux surfaces d'exploitation a été strictement maintenu, en sorte que le propriétaire puisse contrôler les transferts. Ceux-ci sont rendus possibles par le double jeu de l'autorisation de céder les quotas lors de location de surfaces pour une durée pouvant être réduite à dix mois d'une part, et d'une définition des surfaces concernées par les quotas, qui sont celles strictement utilisées pour la production laitière au cours de la dernière campagne. Ainsi un producteur ayant pris en location des terres avec des quotas pourra au bout de 10 mois restituer ces surfaces au bailleur sans les quotas, pourvu qu'il ne les ait pas utilisées pour produire du lait.

Malgré cette complexité juridique, qui reste en stricte conformité avec les textes européens, un marché très actif s'est développé, avec un volume de transferts annuels de l'ordre de 10 % du quota national. Le prix

¹ Il existe une doctrine française, partagée par l'administration et la majorité du syndicalisme agricole, selon laquelle les actifs incorporels, tels que les droits de bail sur les terres, les quotas betteraviers ou laitiers, les droits de plantation viticole..., ne devraient pas avoir de valeur marchande. Divers dispositifs législatifs et réglementaires, plus ou moins complexes, visent à atteindre cet objectif, tandis que simultanément et en opposition se constituent des marchés "noirs" ou "gris" (Barthélemy, 1999, Barthélemy, 2001).

d'achat d'un litre de quotas s'est situé entre 1987 et 2000 dans une valeur dominante de 2 fois le prix du litre de lait (fourchette comprise entre 1,6 fois et 2,9 fois). Depuis la campagne laitière 2000/2001, le prix du quota a baissé de moitié et représente environ une fois le prix du lait. Les crises successives de l'élevage bovin britannique, associées à la valeur relative élevée de la livre, ont provoqué une forte baisse des revenus des producteurs, sans espoir de relèvement à brève échéance, ce qui a entraîné la chute des prix des quotas laitiers.

Pays-Bas: une gestion libérale coûteuse

L'instauration des quotas laitiers aux Pays-Bas s'est inscrite dans un contexte de croissance de la production laitière et de concentration des élevages. Les Pays-Bas ont d'abord affirmé une liaison stricte entre les quotas laitiers et la terre. Toutefois, dès 1985 la cession de surfaces sans quotas était rendue possible, ce qui permettait de concentrer les quotas sur de petites surfaces, et de vendre ultérieurement celles-ci avec les quotas. Cette voie indirecte de relâchement du lien entre les quotas et la terre a été complétée en 1993 par la possibilité de prendre en location des surfaces avec quotas, puis de les rendre sans les quotas un an plus tard, selon un mécanisme comparable à celui du Royaume-Uni. Ce quasi-marché des quotas, sans restriction ni prélèvement, auquel s'ajoute la possibilité de location annuelle, conduit à des transferts relativement importants qu'on peut estimer annuellement à 2,5 % de la référence nationale pour les transferts définitifs et à 5 % pour les locations annuelles. Le prix du quota est le plus élevé d'Europe (4 à 6 fois le prix du lait), avec une possibilité d'amortissement fiscal sur 8 ans. Le prix élevé des quotas, tant à l'achat qu'à la location, induit des coûts de production supplémentaires et pose des problèmes à certaines exploitations, notamment aux jeunes agriculteurs qui veulent s'installer. Mais la demande de quotas laitiers reste toujours élevée, car la diversification des producteurs laitiers vers d'autres types de production est difficile en raison du prix élevé des terres pour les productions les plus extensives ou des investissements élevés et des contraintes environnementales pour les productions hors sol.

2 - Des évolutions bien différenciées

La période antérieure à la mise en place des quotas laitiers a été caractérisée par une croissance rapide de la concentration des unités de production (dans chacun des pays étudiés, la diminution du nombre des exploitations laitières est d'environ 5 % par an au cours de la décennie 70), et une tendance nette à la délocalisation de la production laitière vers les régions de plaine au détriment de celles de montagne. L'accroissement de production qui en est résulté est particulièrement net pour les Pays-Bas,

avec une croissance des livraisons laitières de 3,7 % par an entre 1971 et 1984, contre 2,8 % pour la France, 2,2 % pour l'Allemagne, et 1,9 % pour le Royaume-Uni. L'introduction des quotas laitiers ralentit la concentration dans chacun des pays, et agit sur la localisation à des degrés divers.

Evolution des tailles d'étable laitière (Tableau 1)

En France, le nombre des étables diminue de 7,9 % entre 1984 et 1997, concernant très majoritairement celles qui ont moins de 20 vaches. Le nombre de celles qui ont plus de 50 vaches commence par diminuer entre 1983 et 1989 pour connaître une croissance modérée ensuite. La dimension moyenne du troupeau passe de 17 unités en 1984 à 31 en 1998. Les Français poursuivent avec constance et efficacité leur modèle d'étable laitière moyenne.

L'évolution allemande marque un contraste par rapport à la France. Entre 1984 et 1988, le taux de disparition des étables laitières est moitié celui de la France ; après 1992 il le dépasse. Les petites exploitations, avec des chefs souvent pluri-actifs, résistent mieux qu'en France, puisqu'en 1997 les étables de moins de 20 vaches représentent encore plus de 50 % du nombre, contre 29 % en France. Les étables de plus de 50 vaches croissent plus vite en Allemagne qu'en France, résultat de la libéralisation dans la gestion des quotas engagée après 1992. Dans les anciens Länder, la dimension moyenne des troupeaux passe de 15 vaches en 1984 à 23 vaches en 1996 (et 28 vaches, si l'on introduit les nouveaux Länder).

Quant au Royaume-Uni, dont la taille moyenne des étables était déjà de 59 vaches en 1984, il poursuit sa croissance (69 vaches en 1998), quoique moins vite qu'avant les quotas. Toutes les classes de taille inférieures à 50 vaches perdent en importance relative, tandis que celles de plus de 100 vaches atteignent presque la moitié de l'effectif total de 1997.

Aux Pays-Bas, l'introduction des quotas laitiers a provoqué un freinage du mouvement de concentration de la production laitière plus brutal qu'au Royaume-Uni. Au cours des premières années, l'effort d'adaptation s'est principalement réalisé par une amélioration de la productivité, conduisant à une réduction de la taille des troupeaux (le troupeau moyen est passé de 40 vaches laitières en 1984 à 36 vaches en 1988), puisque la production par exploitation ne pouvait plus être augmentée. Le développement du marché des quotas a permis par la suite de reprendre le chemin de la concentration de la production, mais sans retrouver le dynamisme d'avant 1984 (le troupeau moyen est de 44 vaches laitières en 1998).

Tableau 1 : Répartition et taux de variation annuelle du nombre d'exploitations laitières en 1984 et 1997 en France, en Allemagne au Royaume-Uni et aux Pays-Bas par classe de taille du troupeau

Classe de taille du troupeau	France			Allemagne			Royaume-Uni			Pays-Bas		
	1984 %	1997 %	Taux de variation annuelle %	1984 %	1997 %	Taux de variation annuelle %	1984 %	1997 %	Taux de variation annuelle %	1984 %	1997 %	Taux de variation annuelle %
Moins de 20 VL	67	29	-13,3	76	51	-7,9	20	13	-6,5	28	21	-5,6
De 20 à 50 VL	29	56	-3,2	22	38	-1,6	34	30	-4,5	39	41	-3,7
Plus de 50 VL	4	14	+1,3	2	11	+7,3	46	57	-1,9	33	38	-3,0
Ensemble	100	100	-7,9	100	100	-5,3	100	100	-3,4	100	100	-3,8

Source: Eurostat, annuaire statistique

Evolution des localisations

La diversité de pratiques en matière de gestion des quotas produit également ses effets en matière de spécialisation et de répartition dans l'espace.

La départementalisation de la gestion française a stoppé la migration de la production laitière vers l'Ouest, observée entre 1974 et 1984.

D'une manière analogue en Allemagne, les frontières des Länder ont assuré la protection des quotas du Sud de l'attrait des prix offerts par les producteurs du Nord. Par contre, de forts mouvements de quotas sont observés à l'intérieur des Länder.

La gestion britannique a conduit à un déplacement très net : les exploitations de l'Est anglais cédant des quotas parfois importants pour pratiquer exclusivement la céréaliculture, à des exploitations laitières spécialisées du Pays de Galles, de l'Ouest anglais ou de l'Irlande du Nord. Cette spécialisation des exploitations britanniques contraste avec l'évolution en France, où la priorité donnée aux étables moyennes conduit au contraire à une déspecialisation par développement d'exploitations mixtes (lait-céréales principalement).

3 - Conclusion

L'instauration des quotas laitiers et leur dispositif de mise en œuvre traduit la continuité d'une politique européenne en faveur de l'exploitation agricole familiale et territoriale. L'application de cette politique a donné lieu à des interprétations assez diverses entre les pays. Le Royaume-Uni, et les Pays-Bas dans une moindre mesure, ont visé principalement l'accroissement de la productivité des exploitations, sans grand souci du devenir des

petits et moyens exploitants. L'Allemagne a eu une politique différenciée dans le temps et dans l'espace. La protection des petits exploitants, très forte au début de la mise en place des quotas, s'est relâchée à partir de 1992. La liaison des quotas au territoire s'est également affaiblie, même si le fédéralisme allemand a permis la sauvegarde des capacités laitières des Länder. On voit ainsi coexister les grandes exploitations des Länder du Nord ou de l'Est et les petites exploitations familiales qui restent souhaitées dans le Sud. Quant à la France, elle a utilisé au maximum les possibilités du règlement européen pour poursuivre sa politique en faveur de l'exploitation familiale moyenne.

L'éventualité d'une suppression des quotas laitiers, si elle était confirmée lors des prochaines négociations européennes, remettrait en cause l'équilibre ainsi constitué. Attendue avec impatience par le Royaume-Uni, qui a toujours déploré ne pas disposer d'un quota au moins équivalent à sa consommation, elle mettra en danger les petites et moyennes exploitations allemandes et françaises. Comment sera organisé le changement ?

Comment seront gérées les primes compensatoires destinées aux détenteurs de quotas et quel impact auront-elles sur le maintien de la production laitière dans les zones de moindre productivité ? Au vu des enjeux pour les deux principaux producteurs européens, de la montée des thèmes de l'environnement et du développement rural dans la politique européenne, il n'est pas sûr que la libéralisation pure et simple de la production laitière représente le scénario le plus assuré.

Denis Barthélemy et Jean-Pierre Boinon, UMR INRA-ENESAD Dijon
Denis.Barthelemy@enesad.inra.fr - jp.boinon@enesad.fr

Pour en savoir plus

Barthélemy, D. (2001), *L'institution d'un patrimoine professionnel agricole*, Séminaire : Analyser le patrimoine, Reims 5-6/06/2001, 25 p.

Barthélemy, D. (2000), *Le contrôle des structures et la répartition des droits à produire, une spécificité française*, 16 p. Communication au colloque franco-allemand SFER-GEWISOLA : L'agriculture et la politique agricole en Allemagne et en France, Strasbourg, 12-13/10/2000.

Boinon, J.-P. (2000), La propriété des droits à produire : une comparaison France-Royaume-Uni. *Economie Rurale*, 260, pp 97-109.

Barthélemy, D. ; David, J. (éds.) (1999), *L'agriculture européenne et les droits à produire*. Paris : INRA Editions, 434 p.

Barthélemy, D. (1999), Droits à produire, patrimoine d'entreprise et patrimoine paysan. Les droits à produire entre valeur et non-valeur. *Revue de Droit Rural*, 270, pp 98-104.

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

L'HÉTÉROGÉNÉITÉ DES EXPLOITATIONS LAITIÈRES FRANÇAISES ET LEURS ÉCARTS DE PERFORMANCES ÉCONOMIQUES : DES SITUATIONS CONTRASTÉES DANS UNE HYPOTHÈSE DE BAISSÉ DU PRIX DU LAIT

1 - Objet de la recherche ¹

La maîtrise des volumes de production et les mécanismes de prix garantis permettent aux exploitations laitières européennes de bénéficier, depuis la mise en œuvre des quotas laitiers en 1984, d'un cadre politique relativement stabilisé. La limitation quantitative de l'offre et l'augmentation de la productivité du travail ont conduit à une forte diminution du nombre de producteurs, à une diversification des exploitations (viande bovine, céréales, hors sol) et au développement rapide des formes sociétaires. L'évolution du secteur laitier s'est également caractérisée par un recul significatif du cheptel de vaches laitières (sous l'effet de l'augmentation des rendements laitiers), par une amélioration de la qualité du lait et par une valorisation accrue des produits via les industries de transformation. Le mouvement de concentration géographique de la production laitière au sein des Etats membres a été moins rapide en France que dans la plupart des pays du Nord (Danemark, Pays-Bas, Royaume-Uni). Cela s'explique par l'inexistence d'un marché des droits à produire et par l'attribution gratuite, aux producteurs jugés prioritaires (jeunes agriculteurs et éleveurs situés en zone de montagne), des références laitières dégagées par les cessations d'activité (Barthélemy, David, 1999). La politique nationale d'accompagnement des départs à la retraite a néanmoins permis une restructuration rapide du secteur (ONILAIT, 1999 et 2001). Celle-ci n'a cependant pas entraîné un mouvement d'homogénéisation des structures : la diversité des systèmes de production reste très importante et les écarts de performances économiques sont toujours aussi fortement contrastés.

Suite aux mesures prises lors du conseil européen de Berlin, de nombreuses incertitudes pèsent actuellement sur l'avenir du mode de régulation de l'Organisation commune de marché (OCM) du lait. La Commission européenne et les Etats membres réfléchissent à l'oppo-

rtunité de supprimer, à terme, les quotas laitiers pour renforcer la compétitivité de l'Union sur les marchés mondiaux et répondre aux attentes de certains Etats membres maintenus dans une situation de sous-approvisionnement. Les décideurs français et une grande majorité d'éleveurs se montrent favorables au maintien d'une politique de contingentement. Les droits à produire et la gestion départementale de leur mode d'affectation permettent, selon eux, de garantir une répartition territoriale équilibrée de l'offre et le maintien en activité d'exploitations économiquement fragiles ou de dimension économique modeste. Dans un contexte où la croissance observée des flux internationaux de produits laitiers a peu profité à l'Union au cours des dix dernières années, ils garantissent également une bonne maîtrise des dépenses budgétaires (les dépenses relatives à l'OCM lait représentent désormais moins de 8 % du budget du FEOGA).

Une réflexion sur l'avenir de l'OCM lait implique une connaissance précise de la réalité structurelle, économique et financière du secteur productif de façon à mieux anticiper sur la capacité d'adaptation de différentes catégories d'exploitations laitières et sur leurs positionnements relatifs face à une éventuelle libéralisation accrue du secteur (baisse partiellement compensée du prix d'intervention, suppression des quotas avec pression à la baisse sur le prix). Dans ce sens, il est proposé en s'appuyant sur les données du Réseau d'information comptable agricole (RICA) de 1999, de rendre compte de la grande diversité des exploitations laitières françaises en fonction de plusieurs paramètres (systèmes de production, performances économiques, taille, localisation). L'impact sur le résultat courant d'une baisse non compensée du prix du lait de 10 % ² est également mesuré sur chaque case typologique générée, de façon à rendre compte de la capacité de résistance des exploitations à une compensation partielle des baisses de prix d'intervention.

¹ Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un contrat d'étude entre l'INRA de Nantes et l'ONILAIT pour la période 2001-2002. Une analyse comparative des exploitations laitières européennes sera conduite prochainement.

² Le taux de réduction, utilisé à titre d'exemple pour le calcul, serait très vraisemblablement insuffisant pour permettre à l'Union européenne de se positionner au niveau des prix pratiqués par certains grands pays exportateurs (Australie, Nouvelle-Zélande). Cette baisse est, dans un contexte d'ajustement entre prix d'intervention et prix de marché, proche de ce qui pourrait potentiellement survenir suite aux mesures prises dans l'accord de Berlin pour la période 2005-2008 (diminution de 15 % du prix d'intervention du beurre et de la poudre de lait écrémé, compensée à hauteur d'environ 50 à 60 % par des aides directes).

2 - Outils et méthode

Ce travail s'appuie sur les données du RICA, outil statistique du ministère de l'Agriculture, construit et calibré pour être représentatif des exploitations agricoles professionnelles conformément au règlement communautaire. Les exploitations dites "laitières" correspondent à l'ensemble des exploitations agricoles ayant plus de cinq vaches laitières. Contrairement aux approches privilégiant les orientations technico-économiques (OTEX) n°41 (Bovins lait) et n°43 (Bovin lait, élevage et viande), le choix opéré ici permet de regrouper en un seul type l'ensemble de la production nationale de lait. Plusieurs segmentations de la population globale (132 000 unités productrices de lait) sont envisagées de façon isolée ou cumulative. Elles concernent notamment l'importance du quota laitier, la localisation géographique (Plaine / Montagne), le système de production (degré de spécialisation pour l'activité laitière) et le niveau de performance économique des exploitations. Pour ces deux dernières segmentations, les choix opérés sont présentés ci-après.

Une typologie (SEB2) pour identifier les combinaisons productives

La répartition des exploitations laitières selon différents systèmes de production est réalisée selon une typologie mise au point dans le cadre d'une collaboration avec l'ONILAIT (Quinqu, Maillard, 2000). Intitulée "SEB2" (Système d'Élevage Bovin), cette typologie est construite à "dire d'expert" sur la base de trois critères : la dimension économique de l'exploitation, son orientation technico-économique (OTEX) et la composition de son cheptel. Trois grandes catégories sont ainsi identifiées :

1) **Les petites exploitations laitières** : il s'agit des unités ayant une marge brute standard ³ (MBS) inférieure à 20 unités de dimension économique (UDE), soit l'équivalent de 300 000 francs de chiffre d'affaires.

2) **Les exploitations laitières spécialisées** : il s'agit des unités ayant une MBS supérieure à 20 UDE et qui se retrouvent dans les OTEX n°41 (Bovins lait) et n°43 (Bovin lait, élevage et viande). Cette catégorie est scindée en trois systèmes de production : les unités très spécialisées (celles relevant de l'OTEX n°41) ; les unités lait-viande avec vaches allaitantes (celles relevant de l'OTEX n°43 et ayant plus de cinq vaches allaitantes) ; les unités lait-viande sans vaches allaitantes (celles relevant de l'OTEX n°43 et ayant moins de cinq vaches allaitantes).

3) **Les exploitations laitières diversifiées** : il s'agit des unités ayant une MBS supérieure à 20 UDE et qui n'appartiennent pas aux OTEX n°41 et n°43. Quatre systèmes de production sont identifiés : les exploitations avec élevage et cultures : celles relevant des OTEX n°60 (polyculture), n°71 (polyélevage à orientation herbivore) et n°81 (grandes cultures et herbivores) ; les exploitations avec hors sol : celles relevant des OTEX n°50 (granivores) et n°72 (polyélevage à orientation granivore) ; les exploitations avec grandes cultures : celles relevant des OTEX n°13 et 14 (céréales et grandes cultures). Les exploitations ayant une autre diversification (ensemble des autres).

Une classification en cinq classes dites "de performances économiques"

Les recherches conduites depuis plusieurs années sur les agriculteurs en difficulté financière (Blogowski et al., 1995) soulignent l'ampleur des différences de résultats économiques entre les entreprises agricoles. Ces différences, cumulées sur plusieurs années, se traduisent par des situations financières contrastées, avec une forte rentabilité pour certaines et un état proche de la défaillance pour d'autres. En économie de marché, la performance économique d'une entreprise agricole mesure sa capacité à affronter la concurrence vis-à-vis des autres unités produisant les mêmes biens. Elle est toujours relative aux résultats obtenus par les autres entreprises, voisines géographiquement ou plus éloignées mais présentes sur le même marché européen. Cette capacité concurrentielle, qui évolue dans le temps, en fonction des innovations mises en œuvre et des investissements réalisés, traduit à la fois l'efficacité technique de l'entreprise et son positionnement tant à l'achat qu'à la vente par rapport aux prix des facteurs et des produits.

La méthode proposée permet de hiérarchiser la performance économique des exploitations laitières selon cinq classes. Elaborée "à dire d'experts" pour être facilement applicable sur les bases de données des Centres de Gestion, cette méthode valorise quatre ratios économiques, intervenant chacun pour un poids identique. Les ratios utilisés se révèlent être assez indépendants les uns des autres et se situent à différents niveaux de l'analyse d'un compte de résultat et d'un bilan : r1) valeur ajoutée brute / production agricole ; r2) annuités / excédent brut d'exploitation (EBE) ; r3) résultat net d'exploitation (RNE = résultat courant - charges sociales de l'exploitant) / unité de travail agricole familial) ; r4) autofinancement net (= EBE - annuités - charges sociales de l'exploitant - prélèvements familiaux) / actif total.

Pour ces quatre ratios, la valeur observée dans chaque exploitation laitière est comparée à la valeur médiane de l'ensemble des exploitations laitières françaises (les valeurs médianes sont les suivantes : r1 = 35,2 % ; r2 = 30,1 % ; r3 = 75 600 francs ; r4 = 1,1 %). Chaque exploitation (j) obtient une note (N_j) correspondant à la somme des notes (n_{ij}) caractérisant l'exploitation (j) par rapport à la médiane (M) de chacun des quatre ratios (r_i). La note est égale à zéro quand la position est défavorable (n_{ij} = 0 si r_{ij} ≤ M_{ri}) et égale à un quand elle est favorable (n_{ij} = 1 si r_{ij} > M_{ri})⁴. Un cumul des notes (N_j = Σ n_{ij}) est réalisé pour chaque exploitation ce qui permet d'identifier cinq classes dites de performances économiques : Très Faible [N_j = 0] ; Faible [N_j = 1] ; Moyenne [N_j = 2] ; Elevée [N_j = 3] ; Très Elevée [N_j = 4].

3 - Principaux résultats

Du fait de la forte hétérogénéité des structures et des écarts de performances économiques, les exploitations laitières françaises ne sont pas toutes capables d'affronter, avec la même force, la réforme prévue dans le cadre de l'Agenda 2000 ou une libéralisation accrue du marché des produits laitiers.

³ La marge brute standard (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 économique (1 UDE = 1200 euros).

⁴ Pour l'indicateur de charge de la dette (Annuités/EBE), la position favorable de l'entreprise correspond à une note inférieure à la médiane (n_{ij} = 1 si r_{ij} < M_{ri}).

Près de 50 % des exploitations laitières françaises sont petites ou assez fortement diversifiées

Les 24 800 petites unités, qui ont une forte spécialisation en production laitière (les trois quarts du chiffre d'affaires proviennent du lait), ne réalisent que 9 % de la production nationale de lait (exprimée en valeur). Extensives et de statut individuel (99 %), elles représentent près de la moitié des exploitations laitières de montagne. Avec une dimension économique réduite (97 000 kg de quota laitier) et un faible taux d'endettement, elles dégagent un résultat courant moyen de 82 000 francs (tableau 1). Les aides directes, qui proviennent pour moitié des mesures liées au développement rural (indemnités compensatoires de handicaps naturels et primes au maintien des systèmes d'élevage extensif), représentent environ la moitié du résultat courant. Malgré une bonne valorisation des produits laitiers dans certaines zones par l'intermédiaire de la filière fromage (Jura, Alpes, etc.), le ratio d'efficacité productive ("valeur ajoutée / production agricole") n'est que légèrement supérieur à la moyenne des exploitations laitières.

Les 65 100 unités spécialisées assurent 55 % de l'offre nationale de lait. Relevant pour 30 % d'entre elles d'une structure sociétaire, elles sont localisées pour 80 % en plaine. Avec 66 hectares et 39 vaches laitières, elles ont un niveau d'intensification des superficies fourragères inférieur à celui observé dans la plupart des pays d'Europe du Nord. Avec une production agricole moyenne de 668 900 francs (dont les deux tiers en provenance du lait) et 34 % de taux d'endettement, elles dégagent un résultat courant de 180 100 francs. Les 50 200 unités très spécialisées se distinguent des autres unités par un quota laitier plus important et une moindre intensification. Du fait de leur niveau élevé de spécialisation pour l'activité laitière, elles sont particulièrement sensibles aux fluctuations du prix du lait. Dans l'hypothèse où celui-ci baisserait de 10 %, ces exploitations subiraient une baisse moyenne de leur résultat courant de 26 % (soit - 48 600 francs).

Les 42 100 exploitations laitières diversifiées ont une plus forte mobilisation de main-d'œuvre, une plus grande dimension économique et un niveau plus élevé d'intensification que les unités spécialisées. Relevant pour plus de la moitié d'entre elles de formes sociétaires, elles sont localisées essentiellement en plaine. En étant plus endettées et moins efficaces dans la valorisation des consommations intermédiaires, elles dégagent un résultat net par emploi familial comparable à celui des unités spécialisées. Elles sont, en revanche, moins sensibles (proportionnellement au revenu) à une baisse non compensée du prix du lait. Les 5 600 exploitations laitières diversifiées vers les activités hors sol ont une marge brute standard élevée, un endettement conséquent et un résultat courant 1999 exceptionnellement atténué par la faiblesse des cours en production porcine. Avec en moyenne 125 hectares (dont un cinquième de surfaces fourragères), les 4 100 exploitations diversifiées en grandes cultures sont très dépendantes des aides directes et ont un résultat courant supérieur aux autres.

Des exploitations laitières fragiles économiquement dans chaque système de production

Près de 24 000 exploitations laitières ont une performance économique jugée "Très Faible" et 22 000 ont une performance économique jugée "Très Elevée" (tableau 2). Les exploitations de ces deux classes extrêmes ont, en moyenne, une disponibilité en main-d'œuvre, une dimension économique (superficie, cheptel, quota laitier) et un

montant d'aides directes proches. Elles ont, en revanche, des résultats économiques très fortement contrastés en termes d'efficacité productive (le ratio "valeur ajoutée brute / production agricole" passe de 20 % à 45 %), de poids de l'endettement (le ratio "annuités / EBE" est respectivement de 73 % et 17 %), de résultat net d'exploitation par actif familial (12 600 francs contre 142 300 francs) et d'autofinancement net (le ratio "autofinancement net / total bilan" est respectivement de -6 % et de +8 %).

Dans l'hypothèse d'une baisse du prix du lait payé aux producteurs équivalente à 10 %, la réduction du résultat courant serait, en valeur relative, supérieure à 50 % pour 15 % des exploitations laitières et inférieure à 10 % pour 8 % d'entre elles. Les exploitations très performantes enregistreraient une baisse moyenne de résultat courant de 16 % (soit -43 300 francs) contre 60 % (soit -34 000 francs) pour les unités très faiblement performantes.

Les différents types d'exploitations laitières sont répartis selon les classes de performances économiques (tableau 2). Parmi les petites exploitations laitières, la performance économique est jugée "Très Faible" pour 4 800 d'entre elles et "Très Elevée" pour 3 200 autres. Ces dernières dégagent un résultat net par emploi familial de 108 300 francs avec un quota laitier modeste, mais une forte efficacité productive et un endettement limité. Dans l'hypothèse d'une baisse du prix du lait de 10 %, ces exploitations enregistreraient une baisse de résultat courant moins préjudiciable (-24 700 francs, soit -17 %) que celle des unités spécialisées ou diversifiées faiblement performantes (respectivement -59 % et -58 %).

La répartition des exploitations laitières et de la production nationale de lait dans une grille typologique croisant systèmes de production et classes de performances économiques souligne la fragilité potentielle de certaines catégories de structures à une baisse de prix du lait. Les classes dites "Faible et Très Faible" regroupent 34 % de la production nationale de lait contre 42 % pour celles répertoriées dans les classes "Elevée et Très Elevée".

Des exploitations performantes avec un quota laitier modeste

Parmi l'ensemble des exploitations laitières françaises, 40 % disposent d'un quota laitier inférieur à 150 000 kg (pour 22 % des volumes de lait produits) et 15 % ont un quota supérieur à 300 000 kg (pour 33 % des volumes). Parmi les exploitations ayant un quota laitier inférieur à 150 000 kg (tableau 3), 9 100 sont considérées comme très performantes. Avec une production agricole limitée mais une forte efficacité productive (Kroll, 1999), elles dégagent un résultat net d'exploitation par emploi agricole familial largement supérieur à la moyenne des exploitations laitières françaises. Dans ces exploitations, une baisse non compensée du prix du lait de 10 % entraînerait une diminution moyenne du résultat courant de 12 % (soit -22 000 francs) contre 76 % (soit -82 400 francs) pour les exploitations laitières très faiblement performantes à haut niveau de quota (plus de 300 000 kg).

Plus de 6 000 exploitations laitières très performantes en montagne

Près de 30 000 exploitations laitières sont situées en montagne (cette appellation couvre également la haute montagne et le piémont) et 102 000 en plaine (tableau 4). Les exploitations de montagne se caractérisent, en moyenne, par une plus forte spécialisation pour l'activité laitière, une plus faible dimension économique et une

moindre intensification des superficies fourragères (Grosrey, 2001). Elles dégagent un résultat net par actif agricole familial inférieur d'environ 20 % aux unités de plaine malgré une meilleure efficacité productive (liée en partie à une meilleure valorisation des produits par l'intermédiaire des filières fromagères) et un taux d'endettement nettement inférieur.

Ces résultats moyens ne doivent pas masquer l'existence d'une grande diversité de situation au sein de chacune des zones. Les 6 300 exploitations laitières performantes de montagne bénéficient, avec un quota laitier modeste, de résultats économiques et financiers satisfaisants comparativement à de très nombreuses exploitations de plaine. En montagne, notamment, la sensibilité des exploitations laitières à une baisse de prix du lait sera également influencée par la capacité des filières de transformation à maintenir un différentiel important entre le prix de marché payé aux producteurs et le prix d'intervention (sur le beurre et la poudre de lait).

4 - Conclusion

Au regard de cette analyse, les exploitations laitières françaises ne sont donc pas toutes disposées de la même manière pour faire face aux prochaines réformes de la politique agricole commune et à une libéralisation accrue du secteur laitier (Guesdon et al., 2001). L'impact sur le revenu d'une baisse du prix du lait donne un premier élé-

ment de cadrage intéressant, mais il ne constitue pas, à lui seul, un indicateur suffisant pour mesurer la capacité de résistance des exploitations. Cette notion est beaucoup plus complexe. Elle résulte de l'imbrication de nombreux autres paramètres (parfois difficilement accessibles à partir des bases de données disponibles), tels que le revenu du ménage (une part croissante des conjoint(e)s exerce une activité professionnelle en dehors de l'exploitation) ou le cycle de vie de l'entreprise (les unités en phase de décapitalisation sont plus résistantes à court terme que celles en phase de croissance).

Dans un contexte où les aides directes sont amenées à jouer un rôle croissant dans la formation du revenu des producteurs de lait, cette analyse montre que la compétence technique de l'exploitant, la stratégie d'investissement et la rationalité interne du système de production resteront des éléments majeurs de la capacité concurrentielle des exploitations et de leur pérennité. Elle indique également que la compétitivité ne doit pas être uniquement appréhendée sur la base de critères tels que la productivité du travail, la dimension économique ou le résultat courant. Parallèlement aux évaluations relatives à l'OCM lait, qui seront faites pour l'examen à mi-parcours de la réforme de la PAC (2003), cette analyse doit interroger les pouvoirs publics et les organisations professionnelles sur la nature des choix à entreprendre à plus long terme.

Vincent Chatellier, INRA - UMR EDRA Nantes
vchatel@nantes.inra.fr

Pour en savoir plus

Barthélemy, D. ; David, J. (1999). *L'agriculture européenne et les droits à produire*. INRA Editions, 434 p.

Blogowski, A. ; Colson, F. ; Chatellier, V. (1995). *Pour mieux comprendre les difficultés financières des exploitations agricoles*. Agreste - Analyses et études, 23, pp 3-8.

Colson, F. ; Chatellier, V. (1999). La nouvelle réforme de la PAC (Agenda 2000) : baisse modérée des revenus et accroissement des aides directes pour les producteurs français de viande bovine. *INRA Productions Animales* 12 (3), pp 169-180.

Grosrey, L. (2001). *Le secteur laitier des Alpes du Nord : implications de deux décennies de contingentement et situation actuelle des exploitations laitières*. Mémoire ENESAD, 74 p.

Guesdon, J.-C. ; Bontron, J.-C. ; Bourgeois, L. ; Chatellier, V. ; Perrot, C. ; You, G. (2001). Elevage bovin : prospective 2020. *Chambres d'Agriculture*, 897, avril, pp 11-38.

Kroll, J.-C. (1999). Performances économiques et aides publiques en production laitière : quels enjeux pour l'emploi. *Economie Rurale*, 253, pp 42-50.

Onilait (1999). Les exploitations laitières françaises. *Cahiers de l'ONILAIT*, 14, 73 p.

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

Quinqu, M. ; Maillard, L. (2000). *Dynamiques et perspectives des exploitations laitières françaises et européennes sur la période 1997-2007*. Contrat INRA de Nantes - ONILAIT, 58 p.

Tableau 1 : Caractéristiques moyennes des exploitations laitières françaises
Analyse selon les systèmes de production (typologie SEB2)

	Petites	Spécialisées				Diversifiées					Total
		Très spécialisées	Lait viande avec VA	Lait viande sans VA	Total	Elevage et cultures	Hors sol	Grandes cultures	Autres	Total	
Nombre d'exploitations agricoles	24 800	50 200	10 000	5 000	65 100	30 100	5 600	4 100	2 300	42 100	132 000
Unités de travail agricole	1,35	1,67	1,67	1,54	1,66	1,99	2,23	2,07	2,28	2,04	1,72
- dont UTA salariées	0,01	0,07	0,06	0,08	0,07	0,18	0,24	0,35	0,35	0,21	0,11
Marge brute standard (en UDE)	15	38	44	44	39	62	85	84	56	67	44
UGB herbivores	31	75	105	86	81	74	56	47	65	68	67
Vaches laitières	19	42	27	35	39	38	34	28	26	36	34
Quota laitier (kg)	97 000	229 000	140 000	197 000	213 000	230 000	213 000	178 000	153 000	218 000	193 000
UGB herbivores / Ha de SFP	1,11	1,48	1,51	1,91	1,52	1,68	1,84	1,73	1,37	1,68	1,52
Superficie agricole utile (ha)	33	62	85	67	66	93	53	125	69	89	67
Superficie de SCOP (ha)	4	11	15	21	12	46	22	89	16	45	21
Production agricole totale (F)	252 400	684 100	587 900	678 800	668 900	937 000	1 618 600	1 027 300	762 800	1 027 200	705 000
- dont % de la production laitière	75%	71%	48%	56%	67%	51%	28%	34%	40%	44%	57%
Aides directes (F)	42 500	67 300	120 700	95 000	77 600	152 700	88 000	253 600	101 100	151 000	94 400
Excédent brut d'exploitation (F)	128 600	310 500	300 000	282 800	306 800	420 800	454 400	523 200	329 600	430 100	312 700
Résultat courant avant impôt (F)	82 100	184 100	177 200	145 300	180 100	232 700	168 200	287 300	163 600	225 500	176 200
Aides directes / Résultat courant (%)	52%	37%	68%	65%	43%	66%	52%	88%	62%	67%	54%
Valeur ajoutée / Production (%)	36%	37%	32%	30%	36%	31%	25%	31%	35%	30%	33%
Annuités / EBE (%)	25%	32%	34%	38%	33%	37%	56%	37%	39%	40%	35%
RNE / UTAF (F)	47 400	89 000	83 900	72 200	87 100	94 800	53 800	122 800	64 900	89 700	81 800
AFN / Actif total (%)	1,1%	1,8%	2,6%	2,2%	2,0%	0,4%	-2,1%	0,7%	2,6%	0,1%	1,1%
-10% du prix du lait (impact en F)	-18 900	-48 600	-28 200	-38 000	-44 800	-47 800	-45 300	-34 900	-30 500	-45 200	-40 200
- soit en % du résultat courant	-23%	-26%	-16%	-26%	-25%	-21%	-27%	-12%	-19%	-20%	-23%

Sources : RICA France 1999 / INRA Nantes

Tableau 2 : Caractéristiques moyennes des exploitations laitières selon les systèmes de production
Analyse pour les deux classes extrêmes de performances économiques

	Petites	Spécialisées				Diversifiées					Total
		Très spécialisées	Lait viande avec VA	Lait viande sans VA	Total	Elevage et cultures	Hors sol	Grandes cultures	Autres	Total	
Nombre d'exploitations agricoles	24 800	50 200	10 000	5 000	65 100	30 100	5 600	4 100	2 300	42 100	132 000
Unités de travail agricole	1,35	1,67	1,67	1,54	1,66	1,99	2,23	2,07	2,28	2,04	1,72
- dont UTA salariées	0,01	0,07	0,06	0,08	0,07	0,18	0,24	0,35	0,35	0,21	0,11
Marge brute standard (en UDE)	15	38	44	44	39	62	85	84	56	67	44
UGB herbivores	31	75	105	86	81	74	56	47	65	68	67
Vaches laitières	19	42	27	35	39	38	34	28	26	36	34
Quota laitier (kg)	97 000	229 000	140 000	197 000	213 000	230 000	213 000	178 000	153 000	218 000	193 000
UGB herbivores / Ha de SFP	1,11	1,48	1,51	1,91	1,52	1,68	1,84	1,73	1,37	1,68	1,52
Superficie agricole utile (ha)	33	62	85	67	66	93	53	125	69	89	67
Superficie de SCOP (ha)	4	11	15	21	12	46	22	89	16	45	21
Production agricole totale (F)	252 400	684 100	587 900	678 800	668 900	937 000	1 618 600	1 027 300	762 800	1 027 200	705 000
- dont % de la production laitière	75%	71%	48%	56%	67%	51%	28%	34%	40%	44%	57%
Aides directes (F)	42 500	67 300	120 700	95 000	77 600	152 700	88 000	253 600	101 100	151 000	94 400
Excédent brut d'exploitation (F)	128 600	310 500	300 000	282 800	306 800	420 800	454 400	523 200	329 600	430 100	312 700
Résultat courant avant impôt (F)	82 100	184 100	177 200	145 300	180 100	232 700	168 200	287 300	163 600	225 500	176 200
Aides directes / Résultat courant (%)	52%	37%	68%	65%	43%	66%	52%	88%	62%	67%	54%
Valeur ajoutée / Production (%)	36%	37%	32%	30%	36%	31%	25%	31%	35%	30%	33%
Annuités / EBE (%)	25%	32%	34%	38%	33%	37%	56%	37%	39%	40%	35%
RNE / UTAF (F)	47 400	89 000	83 900	72 200	87 100	94 800	53 800	122 800	64 900	89 700	81 800
AFN / Actif total (%)	1,1%	1,8%	2,6%	2,2%	2,0%	0,4%	-2,1%	0,7%	2,6%	0,1%	1,1%
-10% du prix du lait (impact en F)	-18 900	-48 600	-28 200	-38 000	-44 800	-47 800	-45 300	-34 900	-30 500	-45 200	-40 200
- soit en % du résultat courant	-23%	-26%	-16%	-26%	-25%	-21%	-27%	-12%	-19%	-20%	-23%

Sources : RICA France 1999 / INRA Nantes

Tableau 3 : Caractéristiques moyennes des exploitations laitières selon le quota laitier par exploitation
Analyse pour les deux classes extrêmes de performances économiques

Quota laitier par exploitation Performances économiques	Moins de 150 000 kg			150 000 à 300 000 kg			> 300 000 kg		
	Très Faible	Très Elevée	Total	Très Faible	Très Elevée	Total	Très Faible	Très Elevée	Total
Nombre d'exploitations agricoles	11 500	9 100	55 600	10 000	9 000	55 800	2 500	3 900	20 600
Unités de travail agricole	1,39	1,31	1,43	1,69	1,71	1,70	2,78	2,56	2,60
- dont UTA salariées	0,04	0,02	0,04	0,14	0,06	0,11	0,46	0,23	0,30
Marge brute standard	29	26	27	51	39	45	93	75	83
UGB herbivores	44	50	45	71	69	70	119	126	120
Vaches laitières	19	23	21	35	37	36	63	66	64
Quota laitier (litres)	102 000	103 000	99 600	201 000	203 000	206 700	395 000	410 000	406 800
UGB herbivores / Ha de SFP	1,42	1,28	1,34	1,63	1,55	1,55	1,74	1,66	1,69
Superficie agricole utile (ha)	48	49	48	70	62	68	120	113	118
- dont SCOP (ha)	15	9	12	25	15	22	50	36	45
Production agricole totale (F)	381 200	400 700	375 500	796 900	724 500	752 000	1 585 600	1 368 400	1 464 400
- dont % de production laitière	48%	55%	52%	50%	61%	57%	52%	66%	59%
Aides directes (F)	68 300	67 300	67 600	96 800	74 000	90 500	185 500	156 500	177 200
Résultat courant avant impôt (F)	30 800	183 500	108 100	73 500	277 300	177 200	108 300	480 100	356 900
Aides directes / Résultat courant (%)	222%	37%	63%	132%	27%	51%	171%	33%	50%
Valeur ajoutée / Production (%)	16%	47%	32%	22%	45%	33%	23%	43%	35%
Annuités / EBE (%)	75%	13%	31%	71%	18%	37%	75%	18%	36%
RNE / UTAF (F)	2 700	121 300	58 400	21 900	142 200	83 400	13 900	167 500	117 000
AFN / Actif total (%)	-6%	8%	1%	-5%	7%	1%	-7%	7%	1%
-10% du prix du lait (impact en F)	-18 300	-22 000	-19 800	-39 800	-44 200	-43 200	-82 400	-90 300	-86 700
- soit en % du résultat courant	-59%	-12%	-18%	-54%	-16%	-24%	-76%	-19%	-24%

Sources : RICA France 1999 / INRA Nantes

Tableau 4 : Caractéristiques moyennes des exploitations laitières selon la localisation (plaine - montagne)
Analyse pour les deux classes extrêmes de performances économiques

Localisation Performances économiques	Plaine			Montagne		
	Très Faible	Très Elevée	Total	Très Faible	Très Elevée	Total
Nombre d'exploitations agricoles	21 100	15 700	102 000	2 900	6 300	30 000
Unités de travail agricole	1,66	1,74	1,75	1,68	1,57	1,62
- dont UTA salariées	0,13	0,09	0,13	0,09	0,02	0,04
Marge brute standard	47	46	49	30	27	26
UGB herbivores	63	76	71	64	58	54
Vaches laitières	30	38	36	31	32	29
Quota laitier (litres)	176 500	216 400	208 400	152 700	154 400	139 700
UGB herbivores / Ha de SFP	1,64	1,66	1,64	1,22	1,12	1,13
Superficie agricole utile (ha)	64	68	70	64	61	57
Superficie de SCOP (ha)	25	20	26	9	7	7
Production agricole totale (F)	711 300	784 200	783 100	451 000	509 200	438 400
- dont % de production laitière	48%	59%	55%	67%	71%	69%
Aides directes (F)	94 200	88 500	100 600	78 800	79 500	73 300
Excédent brut d'exploitation (F)	218 900	418 700	336 400	163 100	317 100	231 700
Résultat courant avant impôt (F)	57 800	296 400	187 900	48 900	220 600	135 900
Aides directes / Résultat courant (%)	163%	30%	54%	161%	36%	54%
Valeur ajoutée / Production (%)	20%	44%	33%	21%	47%	38%
Annuités / EBE (%)	73%	17%	37%	77%	14%	26%
RNE / UTAF (F)	12 200	149 400	85 700	14 800	123 200	68 600
AFN / Actif total (%)	-6%	7%	1%	-6%	8%	3%
-10% du prix du lait (impact en F)	-34 500	-46 200	-43 100	-30 300	-36 000	-30 100
- soit en % du résultat courant	-60%	-16%	-23%	-62%	-16%	-22%

Sources : RICA France 1999 / INRA Nantes

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

SCÉNARIOS DE RÉFORME DE LA POLITIQUE LAITIÈRE EUROPÉENNE : IMPACTS SUR LA STRUCTURE DES EXPLOITATIONS LAITIÈRES FRANÇAISES

1 - Contexte et problématique

De nombreuses études visent à évaluer les conséquences économiques de scénarios de réforme des politiques laitières dans les pays développés, plus spécifiquement de scénarios de réforme de l'Organisation commune de marché (OCM) du lait et des produits laitiers dans l'Union européenne (UE). Les travaux sont centrés sur les effets de marché : les impacts sur les prix et les volumes offerts, demandés et échangés avec les pays tiers. Quelques recherches analysent également les effets sur les surplus des agents de la filière (producteurs laitiers, transformateurs, consommateurs finaux et contribuables). Les conséquences des réformes sur la structure de la production laitière, c'est-à-dire le nombre d'exploitations laitières et leurs caractéristiques, sont le plus souvent ignorées. Au mieux, elles sont examinées sur la base de considérations élaborées à côté, pour ne pas dire en dehors, de l'exercice de simulation proprement dit. Dans ce contexte, nous proposons ici un cadre d'analyse permettant d'évaluer simultanément les effets de marché et de structure des réformes des politiques agricoles. Plus précisément, nous étudions les conséquences pour la filière laitière française d'une réforme drastique de la politique laitière européenne correspondant à une suppression des quotas laitiers, des subventions à l'exportation sur pays tiers non européens et des mesures de soutien interne (mécanisme d'intervention sur le beurre et la poudre de lait écrémé, aides à l'écoulement sur le marché intérieur des produits laitiers transformés). Les baisses de revenu des producteurs laitiers ne sont pas compensées par des aides directes. En revanche, la protection à l'importation vis-à-vis des pays tiers non européens est maintenue.

Avant de présenter la méthodologie (section 2), les données (section 3), le scénario (section 4) et les résultats (section 5), il convient d'attirer l'attention du lecteur sur le point suivant. Les résultats des simulations présentés ne doivent pas être considérés comme des chiffres définitifs. Ils ont seulement pour objectif d'illustrer les possibilités d'analyse offertes par la première version d'un nouveau modèle qui permet d'examiner les conséquences de scénarios de réforme de la politique laitière européenne sur un aspect souvent négligé malgré son importance première, la structure de l'offre de lait à la

ferme (nombre de producteurs laitiers différenciés selon les caractéristiques de production).

2 - Méthodologie

Les effets des politiques agricoles et de leurs réformes ne se limitent pas aux impacts calculés pour les producteurs en place. Un instrument de politique agricole peut aussi avoir des conséquences sur le nombre de producteurs en affectant les conditions d'entrée dans l'activité agricole et de sortie de cette dernière.

Plusieurs recherches théoriques visent à étudier les effets sur les équilibres de marché et le nombre de producteurs des instruments de politique agricole, plus particulièrement des instruments de soutien des revenus agricoles. Outre la prise en compte des possibilités d'entrée et de sortie, ces recherches relâchent l'hypothèse, le plus souvent irréaliste, d'un prix de la terre exogène et insensible aux changements de politique agricole. La modélisation explicite des offres et des demandes de terre permet alors de rendre compte des impacts d'un instrument de politique agricole sur le prix de la terre, et des effets en retour des variations de ce prix sur les équilibres de marché des biens agricoles et le nombre de producteurs. Le principal enseignement de ces recherches théoriques est malheureusement négatif. Un instrument de politique agricole a le plus souvent un impact ambigu sur les prix d'équilibre des biens agricoles, le prix d'équilibre de la terre et le nombre de producteurs agricoles (voir, par exemple, Leathers, 1992, Guyomard et al., 2001). En d'autres termes, l'impact ne peut pas être déterminé sur la seule base de l'analyse théorique. Ces recherches analytiques sont cependant fort utiles car elles fournissent une grille de lecture des mécanismes économiques permettant ainsi d'interpréter les résultats des simulations numériques, comme celles qui sont présentées dans la section 5 de cet article.

Partant de la typologie Système d'élevage bovin 2 (SEB 2) définie par Chatellier (2001), nous distinguons sept catégories d'exploitations laitières françaises : les petites exploitations laitières (catégorie 1), les exploitations laitières très spécialisées (catégorie 2), les exploitations laitières spécialisées avec vaches allaitantes (catégorie 3), les exploitations laitières spécialisées sans vache allaitante (catégorie 4), les exploitations laitières

diversifiées élevage et cultures (catégorie 5), les exploitations laitières diversifiées hors sol (catégorie 6) et les exploitations laitières diversifiées grandes cultures (catégorie 7). Les principales caractéristiques de ces sept catégories sont résumées dans le tableau 1 et brièvement commentées dans la section 3.

Toutes les exploitations laitières produisent du lait et de la viande bovine. Les exploitations laitières diversifiées produisent en outre des produits hors sol (catégorie 6) ou des produits de grandes cultures (catégories 5 et 7). Pour produire, une exploitation utilise des consommations intermédiaires et des inputs primaires (travail, capital, terre fourragère et terre arable). La maximisation du profit sous contraintes technologiques (possibilités de production), économiques (prix des produits et des inputs considérés comme donnés au niveau des exploitations) et politiques (quota laitier, aides animales, aides végétales, etc.) définit les fonctions individuelles d'offre des produits et de demande des inputs (à l'exception du travail familial agricole supposé fixe, cf. infra). Ces fonctions dépendent des prix et des instruments 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 dernier. A l'équilibre, il y a égalité entre l'offre sectorielle de chaque produit et la demande correspondante. Cette dernière est égale à la somme de la demande domestique et de la demande étrangère nette (exportations moins importations), somme diminuée dans le cas des produits hors sol et de grandes cultures des volumes offerts par les exploitations françaises qui ne font pas de lait. Les équilibres des marchés des facteurs autres que celui du travail familial agricole sont définis de façon analogue.

Le travail agricole familial est supposé fixe au niveau de chaque exploitation. Comme les rendements d'échelle de long terme sont constants, la rémunération du travail agricole familial est égale au profit. La comparaison de ce dernier et de la rémunération du travail agricole familial dans les utilisations alternatives définit alors la condition d'entrée (de maintien) dans l'activité laitière au titre de l'une de sept catégories définies ci-dessus. Il y a donc ajustement des nombres d'exploitations laitières des sept catégories et du nombre total d'exploitations laitières françaises en réponse aux changements de politique. A l'équilibre, le nombre d'exploitations laitières d'une caté-

gorie donnée sera d'autant plus faible (élevé) que le profit de cette catégorie sera petit (grand). Le nombre d'exploitations d'une catégorie donnée peut devenir nul.

3 - Données

Le modèle est calibré pour reproduire la structure des exploitations laitières françaises de 1999 issue de la typologie SEB 2 (cf. supra). Cette dernière est présentée dans le tableau 1. Les postes correspondant aux nombres d'exploitations, aux valeurs des productions, aux montants des aides directes, aux achats de consommations intermédiaires et aux taxes d'exploitation sont directement renseignés à partir des travaux de Chatellier (2001). La répartition de la valeur ajoutée nette au coût des facteurs entre les rémunérations des facteurs primaires de production et les rentes des quotas est réalisée en utilisant plusieurs hypothèses. Nous supposons d'abord que les rémunérations unitaires de la terre fourragère et de la terre arable sont de 1 000 francs à l'hectare et 3 000 francs à l'hectare, respectivement. Nous supposons ensuite que les rentes unitaires des quotas diffèrent selon les catégories d'exploitations, entre 10 % du prix du lait pour les petites exploitations laitières de la catégorie 1 et 25 % du prix du lait pour les exploitations laitières très spécialisées de la catégorie 2. Comme les rémunérations du capital sont directement calculées à partir des données du Réseau d'informations comptables agricoles (RICA), les rémunérations du travail agricole familial peuvent alors être déterminées par solde de façon à épuiser la valeur ajoutée (égalité entre la valeur ajoutée et les rémunérations de tous les inputs primaires, y compris les rentes de quotas). Naturellement, les résultats de simulation présentés dans la section 5 ne sont valables que dans la mesure où les hypothèses de répartition de la valeur ajoutée sont acceptables. Il faut également souligner que les évolutions des nombres d'exploitations laitières correspondent aux impacts des réformes toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire non pris en compte les effets démographiques et tendanciels.

4 - Scénario

Le scénario correspond à une réforme radicale de la politique laitière communautaire : suppression des quotas laitiers, du mécanisme de l'intervention pour le beurre et la poudre de lait écrémé et - pour les produits laitiers transformés qui en bénéficient aujourd'hui - des aides

Tableau 1. Les caractéristiques des exploitations laitières françaises selon la typologie SEB 2 (valeurs en francs 1999, sauf pour le nombre d'exploitations en unités)

	Petites exploitations laitières	Exploitations laitières très spécialisées	Exploitations laitières avec vaches allaitantes	Exploitations laitières sans vache allaitante	Exploitations laitières élevage et cultures	Exploitations laitières et hors sol	Exploitations laitières et grandes cultures
Nombre d'exploitations	24 800	50 200	10 000	5 000	30 100	5 600	4 100
Rente unitaire de quota (% du prix du lait)	10	25	20	20	20	15	15
Productions							
- 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	9 000	152 691	88 036	253 659
<i>Recettes totales</i>	<i>294 919</i>	<i>751 394</i>	<i>708 600</i>	<i>773 800</i>	<i>1 089 700</i>	<i>1 706 607</i>	<i>1 280 977</i>
Inputs intermédiaires							
Taxes d'exploitation	4 798	9 920	8 800	15 800	22 359	38 214	49 024
Rémunérations							
- 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	171 250	83 415
<i>Dépenses totales</i>	<i>294 919</i>	<i>751 394</i>	<i>708 600</i>	<i>773 800</i>	<i>1 089 700</i>	<i>1 706 607</i>	<i>1 280 977</i>

directes à l'écoulement sur le marché domestique ainsi que des restitutions à l'exportation sur pays tiers hors UE. Les protections à l'importation vis-à-vis des pays tiers non communautaires sont maintenues aux niveaux de celles de la période de base 1999. Il n'y a pas de compensation des baisses de revenu des producteurs laitiers par des aides directes. Cette dernière hypothèse, irréaliste au moins sur les plans politiques et sociaux, est adoptée afin de ne pas brouiller l'analyse par des effets dus aux aides compensatoires. Gohin et Guyomard (2001) montrent en effet que les impacts des aides directes sont très différents selon les niveaux et modalités d'octroi de ces dernières (notamment dans un régime de sortie des quotas laitiers).

En pratique, nous supposons que les différentes mesures autres que la suppression des quotas correspondent à une diminution 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 (avant prise en compte des ajustements sur les prix, les volumes et les nombres d'exploitations).

5 - Résultats

La baisse de la demande agrégée de lait adressée à l'ensemble des exploitations laitières françaises a pour effet premier, avant ajustements des prix, de créer un déséquilibre sur le marché du lait à la sortie des exploitations (excès d'offre relativement à une demande plus faible).

La suppression des quotas laitiers entraîne également, avant ajustements des prix, un déséquilibre sur le marché du lait à la sortie des exploitations par accroissement des volumes offerts jusqu'aux niveaux où l'égalité entre le coût marginal de production de lait et le prix du lait est respectée (déficit de demande relativement à une offre plus grande). L'équilibre sur le marché du lait à la ferme est alors rétabli par ajustements simultanés du prix du lait à la ferme et du nombre d'exploitations laitières. Pour un nombre d'exploitations laitières donné, une baisse importante du prix du lait à la ferme est nécessaire. Cette baisse, répercutée au niveau des prix des produits laitiers transformés, permet d'accroître la demande et de diminuer l'offre. Elle a aussi pour effet de diminuer le profit des producteurs laitiers en place et d'inciter certains, si les baisses de profit sont suffisamment importantes, à sortir de l'activité laitière. La disparition d'exploitations laitières a pour effet direct, toutes choses égales par ailleurs, de réduire l'offre totale de lait à la ferme. En d'autres termes, l'ajustement à la baisse du nombre de producteurs laitiers permet de limiter la baisse du prix du lait à la ferme nécessaire pour rétablir l'équilibre entre l'offre et la demande. Naturellement, les ajustements des prix, des volumes et des nombres de producteurs des diverses catégories d'exploitations ont lieu simultanément.

Les résultats à l'équilibre final, tous ajustements réalisés, sont présentés dans le tableau 2. Le scénario a pour effet de diminuer le prix du lait à la ferme de 24 %, d'aug-

Tableau 2. Résultats de simulation

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

Effets agrégés : dans la situation initiale, productions en millions de francs 1999 et prix en indice 1 ; dans la simulation, variations en pourcentage par rapport à la situation initiale. *Effets individuels* : dans la situation initiale, productions en francs 1999 ; dans la simulation, variations en pourcentage par rapport à la situation initiale.

menter la production totale de lait de 0,5 % et de diminuer le nombre total d'exploitations laitières françaises de 15,5 % (relativement à la situation initiale 1999). La diminution du nombre total d'exploitations laitières est légèrement supérieure à 20 000 unités. Elle est inégalement répartie entre les diverses catégories puisqu'il y a disparition des exploitations des catégories 1 (petites exploitations laitières) et 3 (exploitations laitières avec vaches allaitantes), diminution des effectifs des catégories 6 (exploitations laitières diversifiées hors sol) et 7 (exploitations laitières diversifiées grandes cultures) de respectivement 6,7 % et 11,1 %, et augmentation des effectifs des catégories 2 (exploitations laitières très spécialisées), 4 (exploitations laitières sans vache allaitante) et 5 (exploitations laitières élevage et cultures) de respectivement 29,1 %, 3,2 % et 2,1 %. La production laitière moyenne d'une exploitation diminue dans les différentes catégories, à l'exception de la catégorie 2 (exploitations laitières très spécialisées) où elle augmente de 4,8 %. Il y a donc accroissement joint des effectifs de la catégorie 2 et de la production laitière individuelle d'une exploitation type de la catégorie 2. Alors que les exploitations laitières très spécialisées ne représentaient que 40 % de la production laitière française dans la situation initiale, elles ont un poids d'environ 60 % dans la situation finale. Au total, il y a donc concentration de la production laitière française (en légère augmentation au niveau agrégé) entre les mains de producteurs moins nombreux et plus spécialisés.

Les exploitations laitières très spécialisées de la catégorie 2 augmentent également leur production de viande bovine (4,9 % par exploitation). Cet accroissement n'est pas suffisant pour compenser les diminutions de production des exploitations laitières qui disparaissent et des exploitations laitières toujours en activité des catégories autres que la 2. Au total, la production bovine des exploitations laitières françaises diminue de 2,1 % et le prix de la viande bovine augmente de 2,2 %. La production totale de grandes cultures des exploitations laitières françaises diminue d'un pourcentage identique (2,1 %),

et la production totale de viandes hors sol des exploitations laitières françaises diminue dans des proportions nettement plus importantes (9,1 %).

6 - 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 analytique 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 impacts d'une telle réforme seraient différents selon les catégories d'exploitations laitières. La suppression des quotas laitiers et l'élimination de toutes les mesures de soutien interne et d'encouragement des exportations aujourd'hui appliquées dans le secteur laitier européen aurait pour effet, non prises en compte les évolutions tendancielle et démographiques, de réduire le nombre total d'exploitations laitières françaises d'un peu 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 14 700 unités, disparition des petites exploitations laitières et des exploitations laitières avec vaches allaitantes).

Le scénario considéré ici suppose qu'il n'y a pas de compensation des baisses de revenu. Des aides directes de compensation auront pour effet, toutes choses égales par ailleurs, 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 des résultats de simulation aux valeurs des paramètres de comportement et de réaction (élasticités prix de l'offre de lait et rentes initiales des quotas pour les diverses catégories d'exploitations, etc.).

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

Pour en savoir plus

Chatellier V., 2001, Les exploitations laitières françaises face aux futurs ajustements de l'OCM lait : hétérogénéité des structures et écarts de performances économiques. *INRA Sciences Sociales*, ce numéro.

Gohin A., Guyomard H., 2001, Sortir du régime des quotas laitiers ? Paramètres clés à considérer et illustration dans le cas français. *INRA Sciences Sociales*, ce numéro.

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), 673-682.

Leathers H.D., 1992, The market for land and the impact of farm programs on farm numbers. *American Journal of Agricultural Economics*, 74(2), 291-98.

Diffusion, abonnement : INRA Éditions, route de Saint-Cyr, 78026 Versailles Cedex France

Tél : 01 30 83 34 06 - Télécopie : 01 30 83 34 49

Abonnement d'un an (6 nos) : France 22,87 € (150F) ; Étranger 27,44 € (180F). Paiement à l'ordre du régisseur INRA Éditions
Dépôt légal : 4ème trimestre 2001. Commission Paritaire n° 2147 ADEP.

Réalisation et impression : Suzanne Jumel et Jacky Debret, INRA ESR 65 Boulevard de Brandebourg, 94205 Ivry Cedex.

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

SORTIR DU RÉGIME DES QUOTAS LAITIERS ? PARAMÈTRES CLÉS À CONSIDÉRER ET ILLUSTRATION DANS LE CAS FRANÇAIS

1 - Contexte et problématique

Dans le cadre de la préparation des négociations agricoles multilatérales du Cycle du Millénaire (CM) à l'Organisation mondiale du commerce (OMC), plusieurs recherches visent à évaluer les impacts potentiels de réformes des politiques laitières dans les pays développés. Il s'agit notamment d'examiner les conséquences d'une suppression des politiques de gestion de l'offre.

L'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE, 1999) a ainsi examiné les effets d'une suppression simultanée des quotas laitiers au Canada, au Japon et dans l'Union européenne (UE). Le prix du lait à la ferme baisserait dans les trois pays. Le maintien de la protection à l'importation permettrait toutefois de limiter cette baisse en continuant d'isoler les marchés domestiques du marché mondial de sorte que les prix intérieurs resteraient largement plus élevés que le cours mondial. En 2004, horizon de simulation, les prix intérieurs du lait seraient supérieurs au cours mondial de 23 % dans l'UE, de 90 % au Canada et de 180 % au Japon. A cette date, le prix européen du lait serait inférieur de 25 % environ au prix qui prévaudrait dans un scénario de poursuite du régime des quotas laitiers. Les travaux du Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI-UMC, 1998) aboutissent à une conclusion qualitativement identique. A l'horizon 2007, une suppression unilatérale des quotas laitiers, du mécanisme de l'intervention et des aides à la consommation domestique, les subventions à l'exportation et la protection à l'importation étant maintenues, conduirait à un prix européen du lait inférieur de 18 % environ au prix qui prévaudrait dans un scénario Agenda 2000.

Ces premiers travaux d'analyse des effets d'une suppression du régime européen des quotas laitiers aboutissent à une vision plutôt "rose", notamment en termes d'impacts sur l'équilibre en volume et en prix du marché du lait dans l'UE. L'objectif principal de nos recherches consiste alors à évaluer la robustesse/sensibilité des effets d'une sortie du régime des quotas laitiers à différents paramètres, techniques (coûts marginaux de production et élasticité

d'offre de lait à la ferme) et politiques (protection à l'importation et aides directes de compensation des baisses de revenu). De manière générale, nous montrons que les impacts d'une sortie dépendent fortement de ces quatre facteurs, malheureusement aujourd'hui encore mal connus (paramètres techniques) ou incertains (paramètres politiques).

2 - Méthodologie

Les simulations présentées dans cet article sont conduites à l'aide du Modèle d'équilibre général de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français (MEGAAF). Ce modèle est un modèle d'Equilibre général calculable (EGC) statique de l'économie française calibré sur les données de l'année de base 1994. Même si, par définition, tous les flux de l'économie française sont modélisés, l'outil est plus particulièrement adapté pour l'étude de questions et de politiques sectorielles relatives à l'agriculture et à l'agro-alimentaire. Pour une description détaillée du modèle et de son fonctionnement, le lecteur pourra consulter le numéro 4 de l'année 1998 d'INRA Sciences Sociales (Gohin et al., 1998).

Les principales caractéristiques du modèle sont présentées dans le tableau 1. La désagrégation fine de l'économie française en secteurs d'activité et en produits constitue la première richesse du modèle. Cette désagrégation est guidée par le souci de représenter au mieux le fonctionnement de la chaîne alimentaire, du producteur agricole au consommateur final. Sont donc distingués 7 secteurs d'activité agricole, 7 secteurs d'activité agro-alimentaire et 8 secteurs d'activité pour le reste de l'économie. Ces 22 secteurs d'activité produisent 35 biens, soit 14 biens agricoles, 12 biens agro-alimentaires et 9 biens et services pour le reste de l'économie. La modélisation détaillée des technologies de production et des choix de consommation est la deuxième richesse du modèle. Quel que soit le secteur d'activité, un soin particulier est porté à la modélisation des technologies de production, plus précisément à la prise en compte des possibilités de substitution entre les différentes consom-

mations intermédiaires, entre les différents facteurs primaires de production, et entre les inputs intermédiaires et les inputs primaires. La modélisation explicite des instruments de politique économique, notamment ceux de la Politique agricole commune (PAC), est la troisième richesse du modèle. Les instruments de la PAC pris en compte incluent les mesures aux échanges, à l'importation (droits de douane) et à l'exportation (restitutions variables), les instruments du mécanisme de l'intervention (prix garantis), les subventions aux consommations intermédiaires et finales, les quotas de production, le gel des terres et les aides directes assises sur les facteurs primaires de production.

Dans le cas spécifique du lait, les instruments modélisés sont les quotas, le mécanisme de l'intervention sur le beurre et la poudre de lait écrémé, les aides à l'utilisation intérieure pour les produits transformés qui en bénéficient, les restitutions à l'exportation pour les produits transformés qui en bénéficient, et les droits de douane à l'importation de pays tiers non européens. L'industrie de la transformation laitière est représentée sous la forme d'une technologie à deux produits, un agrégat beurre et poudre de lait écrémé (Produits à faible valeur ajoutée, ci-après, PFVA) et un deuxième agrégat qui regroupe tous les autres produits laitiers transformés (Produits à plus haute valeur ajoutée, ci-après, PHVA). Il existe des possibilités de substitution entre ces deux agrégats au stade de la transformation. Les substitutions à la consommation finale entre les différents produits laitiers, et entre ces derniers et les autres biens alimentaires, sont également prises en compte.

3 - Résultats

Les résultats des simulations sont résumés dans le tableau 2 (pour plus de détails, voir Benjamin et al., 1999). Les chiffres présentés correspondent à l'ensemble de la filière laitière française. Les différents scénarios considérés correspondent naturellement à une réforme de l'Organisation commune de marché (OCM) du lait et des produits laitiers mise en œuvre à l'échelle de l'UE. Ceci est possible parce que le modèle distingue deux zones d'exportation et d'importation, le reste de l'UE et le reste du monde hors UE. Les résultats sont présentés en pourcentages de variations relativement à la base 1994. Cette dernière est détaillée dans la deuxième colonne du tableau 2.

Reproduction des résultats de l'OCDE et du FAPRI-UMC

Le scénario 1 correspond à une suppression des quotas laitiers, du mécanisme de l'intervention sur le beurre et la poudre de lait écrémé, et des aides à l'utilisation intérieure de produits laitiers. Les droits de douane à l'importation sont maintenus à leurs niveaux de la période de base pour tous les produits laitiers. Les restitutions unitaires sur les fromages, la poudre de lait entier et les produits laitiers frais sont également maintenues aux niveaux de la période de base. Il n'y a pas de compensation des baisses de revenu des producteurs de lait par des aides directes. Les hypothèses du scénario 2 sont identiques à celles du scénario 1 avec en outre, la suppression des subventions à l'exportation pour les PHVA.

Le scénario 1 conduit à une diminution du prix du lait à la ferme de 26,1 % et à une augmentation de la production de lait à la ferme de 4,3 % (relativement aux niveaux de la période de base). La suppression du mécanisme de

l'intervention et des aides directes à la consommation domestique aboutit à une baisse du prix des PFVA d'un peu plus de 36 % et à une diminution de leur production de 10,7 %. Le prix des PHVA, qui ne bénéficiaient pas directement du régime de l'intervention et qui continuent de bénéficier des mesures à l'exportation, baisse d'un pourcentage nettement plus faible que celui des PFVA (6,6 % contre 36,3 %). L'augmentation de l'offre de lait à la ferme se répercute au niveau des PHVA, avec une augmentation de l'offre domestique de ces produits de 8,1 %. Ce premier scénario conduit à un accroissement des surplus des consommateurs domestiques (car il y a baisse des prix intérieurs des produits laitiers transformés) et des contribuables domestiques (car la diminution des dépenses budgétaires sur les PFVA est supérieure à l'augmentation des dépenses budgétaires sur les PHVA). Le revenu des transformateurs (mesuré par la Valeur ajoutée au coût des facteurs, VA) augmente de 5,5 % sous l'effet d'un accroissement de l'offre de la matière première à un prix ajusté à la baisse et ceci, malgré la baisse des prix des produits laitiers transformés. Sans aides compensatoires, le revenu des producteurs laitiers (également mesuré par la VA) diminue de 21,3 %.

Le scénario 2 conduit à des baisses plus importantes du prix du lait à la ferme (28,2 % contre 26,1 % dans le scénario 1) et du prix des PHVA (8,7 % contre 6,6 % dans le scénario 1). La diminution du prix des PFVA est en revanche plus faible (33,3 % contre 36,3 %). La diminution simultanée de l'offre de lait à la ferme (2,9 %) et du prix du lait à la ferme (28,2 %) aboutit à une diminution de la VA des producteurs laitiers d'un peu moins de 25 %. Même si le prix de la matière première baisse, le revenu des transformateurs diminue d'un peu plus de 3 % sous le jeu des baisses des prix des deux catégories de produits laitiers transformés et de la diminution des volumes de PFVA, alors que les volumes de PHVA sont pratiquement inchangés.

Ces deux premiers scénarios confirment les enseignements des études de l'OCDE et du FAPRI-UMC rappelés dans la section introductive. Dans un régime où la protection à l'entrée est suffisante pour maintenir les importations européennes de produits laitiers aux niveaux "historiques" (en pratique ici, ceux appliqués dans la période de base 1994), la taille du marché domestique (européen) permet de limiter les conséquences négatives de la suppression des quotas laitiers sur le prix du lait à la ferme. Cependant, la baisse des revenus des producteurs laitiers est trop forte pour imaginer un scénario de sortie du régime des quotas sans compensation, au moins partielle, des pertes de revenu. La comparaison des scénarios 1 et 2 suggère également que l'évolution du revenu des producteurs laitiers est nettement plus sensible à une variation du prix du lait qu'à un changement des volumes offerts (toutes choses égales par ailleurs). Ce résultat est dû au fait que la fonction d'offre potentielle de lait est élastique (une faible variation du prix du lait engendre une forte réaction de la production de lait).

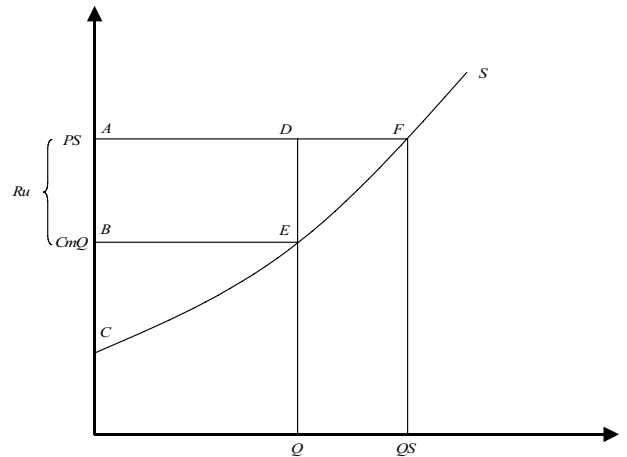
Sensibilité à la valeur de la rente de quota

Les scénarios 3 et 4 permettent d'étudier la sensibilité des résultats du scénario 2 au niveau de la rente unitaire de quota (cf. encadré 1). Dans le scénario 2, celle-ci est égale à 27,5 % du prix du lait à la ferme. Dans le scénario 3, elle est égale à 17,5 % (scénario "rente faible"). Dans le scénario 4, elle est égale à 37,5 % (scénario "rente forte"). Les autres hypothèses des scénarios 3 et 4 sont identiques à celles du scénario 2.

Encadré 1 : Quota de production et rente de quota

La fonction d'offre potentielle de lait à la ferme d'un producteur laitier est représentée par la courbe S sur le graphique ci-contre. Nous supposons (pour simplifier) que les volumes des trois inputs primaires (le capital, le travail et la terre) sont fixes et que les rendements d'échelle de long terme (i.e., quand tous les facteurs de production, y compris les inputs primaires, peuvent s'ajuster) sont constants. Dans ce cas, la fonction d'offre S est une fonction de court terme, plus précisément la fonction de coût marginal de production de lait de court terme, pour des volumes de facteurs primaires donnés. Cette fonction dépend du prix du lait, des prix des consommations intermédiaires (notamment les prix des aliments du bétail) et des volumes des trois inputs primaires. Pour un prix du lait donné au niveau PS, la production s'établit de manière optimale au niveau QS de façon à égaliser le coût marginal de production et le prix du lait. La surface ACF représente le surplus du producteur laitier, i.e., dans le cas présent, la valeur ajoutée au coût des facteurs qui rémunère les trois inputs primaires.

L'introduction d'un quota de production au niveau Q inférieur au niveau QS implique qu'il n'y a plus égalité entre le prix du lait (supposé, pour simplifier, inchangé) et le coût marginal de production du quota. L'écart entre ces deux grandeurs, PS-CmQ, est la rente unitaire du quota Ru. Le surplus du producteur laitier est maintenant égal à la surface ACED. Il est composé de deux parties, le triangle curviligne BCE correspondant à la valeur ajoutée au coût des facteurs (i.e., à la rémunération des trois facteurs de production primaires capital, travail et terre), le rectangle ABED correspondant à la rente totale de quota (i.e., à la rémunération du facteur additionnel de production que représente le droit à produire le niveau du quota).



Plus la rente est faible (respectivement forte), plus les baisses des prix domestiques du prix du lait à la ferme, des PFVA et des PHVA sont faibles (fortes). Même si la baisse du prix du lait à la ferme est plus faible dans le scénario 3 "rente faible" que dans le scénario 2 "rente moyenne" (respectivement, 18,9 % et 28,2 %), la diminution de l'offre de lait est plus élevée (respectivement, 4,8 % et 2,9 %). En effet, supposer que la rente de quota est plus faible revient à supposer que le coût marginal de production au niveau du quota est plus fort. En d'autres termes, il y a déplacement vers le haut de la courbe de coût marginal de production de lait, i.e., de la courbe d'offre potentielle de lait, quand on passe du scénario 2 au scénario 3. Le scénario 3 conduit à une diminution plus faible de la VA des producteurs laitiers que le scénario 2 (respectivement, 17,9 % et 24,9 %) car même si la diminution de l'offre de lait à la ferme est plus importante (4,8 % contre 2,9 %), la baisse du prix du lait à la ferme est plus faible (18,9 % contre 28,2 %). Ce résultat illustre à nouveau la plus grande sensibilité du revenu des producteurs laitiers aux variations de prix relativement aux changements des volumes (toutes choses égales par ailleurs). La baisse du revenu des producteurs laitiers est toujours trop forte pour imaginer une suppression des quotas sans aides compensatoires. Ceci est encore plus net dans le scénario 4 "rente forte" où le revenu des producteurs laitiers baisse d'un peu plus de 32 %.

Le lecteur retiendra des scénarios 3 et 4 que les baisses du prix du lait à la ferme et du revenu des producteurs laitiers sont d'autant plus fortes (faibles) que la rente initiale de quota est forte (faible), c'est-à-dire que le coût marginal de production au niveau du quota est faible (fort).

Sensibilité à la protection à l'importation

Le scénario 5 illustre l'impact potentiel d'une augmentation des importations françaises (et européennes) de produits laitiers transformés, augmentation engendrée par une protection à l'entrée réduite, à la limite fixée à zéro. Les hypothèses du scénario 5 sont alors celles du scénario 2 avec en plus, suppression de la protection tarifaire à l'importation pour tous les produits laitiers transformés.

Le scénario 5 conduit à des baisses plus importantes des prix que le scénario 2 (30,1 % contre 28,2 % pour le prix

du lait à la ferme, 33,9 % contre 33,3 % pour le prix des PFVA, et 10,0 % contre 8,7 % pour le prix des PHVA). Les suppléments de baisse des prix sont limités car les accroissements substantiels des importations du reste du monde hors UE (779 millions de francs 1994 pour les PFVA et 5 528 millions de francs 1994 pour les PHVA) limitent les effets des diminutions importantes des productions domestiques de produits laitiers transformés (5 024 millions de francs 1994 pour les PFVA et 5 103 millions de francs 1994 pour les PHVA). Les consommateurs (baisse des prix) et les contribuables (suppression du mécanisme de l'intervention, des aides à l'utilisation domestique et des subventions à l'exportation) gagnent dans un tel scénario. Les producteurs (baisse de la VA de 27,7 %) et les transformateurs (baisse de la VA de 9,9 %) perdent.

Le lecteur retiendra du scénario 5 que l'impact sur les prix, et surtout les volumes, de lait, des PFVA et des PHVA, ainsi que sur les revenus des producteurs laitiers et des transformateurs, est d'autant plus négatif que la protection à l'importation est faible, i.e., que les importations de produits laitiers transformés sont importantes. Il retiendra également, et ce résultat est sans doute plus intéressant, que la baisse supplémentaire des prix domestiques des produits transformés est limitée relativement au scénario 2 où la protection à l'importation est maintenue au niveau de la période de base. Mais le remplacement des produits laitiers domestiques transformés par des importations conduit à une diminution très importante de la VA des transformateurs (environ 10 %).

Sensibilité aux aides de compensation des baisses de revenu des producteurs laitiers

Tous les scénarios étudiés jusqu'à présent montrent qu'une sortie du régime des quotas laitiers n'est possible et acceptable, du moins sur les plans politiques et sociaux, que si elle s'accompagne d'aides directes de compensation des baisses de revenu des producteurs laitiers. Dans le scénario 6, les compensations sont versées sous la forme d'aides liées au produit. Dans le scénario 7, elles sont octroyées sous la forme d'aides à l'hectare. Dans ces deux scénarios de compensation, le montant agrégé des aides est fixe. Il est égal à 14,74 milliards de francs 1994 soit la perte de VA des producteurs laitiers dans le scénario 2.

Le scénario 6 de compensation au produit ne permet pas de maintenir le revenu des producteurs laitiers au niveau de base car il se traduit, relativement au scénario 2, par une baisse additionnelle du prix du lait qui, pour une large part, annule l'effet positif des aides directes sur le revenu des producteurs laitiers. En effet, ces derniers vont ici déterminer leur volume de production en se basant sur un prix équivalent du lait, somme du prix de marché et de l'aide unitaire moyenne à la tonne. En d'autres termes, l'aide est (perçue comme) couplée. Relativement à la base, le couplage des aides se traduit par une diminution très importante du prix du lait et malgré cette baisse, par une augmentation de l'offre de lait à la ferme (6,1 %). Cette augmentation profite à l'industrie laitière dans la mesure où les baisses des prix des produits laitiers transformés (37,6 % pour les PFVA et 22,2 % pour les PHVA) sont plus qu'annulées par l'augmentation de l'offre de la matière première à un prix plus faible. La VA des transformateurs augmente de 7,7 %. Naturellement, ce scénario 6 bénéficie aussi aux consommateurs domestiques (baisse des prix des produits laitiers transformés).

Le scénario 7 de compensation à l'hectare permet de maintenir le revenu des producteurs laitiers au niveau de la période de base. Les producteurs laitiers parviennent maintenant à garder l'essentiel de la compensation qui n'est plus "diluée" dans des baisses additionnelles des prix du lait, des PFVA et des PHVA. Les baisses des prix de ces trois biens sont pratiquement identiques dans les scénarios 2 et 7. La comparaison des scénarios 6 et 7 illustre clairement l'intérêt à découpler les aides de soutien au revenu (pour la satisfaction du seul objectif de soutien des revenus, c'est-à-dire pour le seul objectif de redistribution en faveur des producteurs agricoles). Si les aides directes de compensation des pertes de revenu des producteurs laitiers sont couplées, une large part du transfert à la charge des contribuables profitera aux agents situés en aval des producteurs laitiers, les transformateurs et les consommateurs. On notera toutefois que l'indicateur de revenu utilisé dans cet article est la

VA, et donc la rémunération de tous les facteurs primaires de production. Le maintien de la VA des producteurs laitiers dans le scénario 7 de compensation à l'hectare ne signifie pas que les rémunérations des trois facteurs primaires (capital, travail et terre) sont inchangées. L'aide à l'hectare bénéficie au facteur foncier (augmentation de sa rémunération) et in fine, aux propriétaires de cet input.

4 - Conclusion

Cette recherche montre que les conséquences d'une réforme "drastique" de la politique laitière européenne, avec suppression simultanée des quotas laitiers et des mesures de soutien des prix, sont (très) sensibles à un ensemble de paramètres techniques et politiques. Un effort de recherche important est nécessaire pour mieux quantifier les différents paramètres techniques, notamment les coûts marginaux de production (ou, en d'autres termes, les rentes de quotas) et les élasticités d'offre de lait à la ferme. Sur le plan politique, les résultats de simulation illustrent les rôles clés, d'une part, de la protection à l'importation, d'autre part, des modalités d'octroi des aides directes de compensation des baisses de revenu des producteurs laitiers. Les résultats montrent notamment que les aides compensatoires de la baisse du soutien par les prix doivent être aussi découplées que possible des niveaux de production sous peine de dilution vers l'aval, sous la forme de baisses additionnelles du prix de lait à la ferme.

Relativement aux autres exportateurs de produits laitiers, l'UE bénéficie d'un avantage clair lié à la taille de son marché domestique. Comme le montrent nos résultats, cet avantage peut être réduit par un accès au marché européen augmenté. Cependant, l'analyse historique montre que l'existence de frontières politiques est toujours une source importante de réduction des flux commerciaux. Cet effet, connu dans la littérature sous le nom d'effet frontière, est un atout que l'UE doit maximiser, quelle que soit la future OCM du lait et des produits laitiers.

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

Pour en savoir plus

Benjamin C., Gohin A., Guyomard H. (1999), The future of European Union dairy policy. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 47, 91-101.

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.

Gohin A., Guyomard H., Le Mouél C. (1998), L'analyse des politiques agricoles en équilibre général : l'exemple du Modèle d'équilibre général de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français (MEGAAF). *INRA Sciences Sociales*, 1998, n° 4.

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

Diffusion, abonnement : INRA Éditions, route de Saint-Cyr, 78026 Versailles Cedex France

Tél : 01 30 83 34 06 - Télécopie : 01 30 83 34 49

Abonnement d'un an (6 n°s) : France 22,87 € (150F) ; Étranger 27,44 € (180F). Paiement à l'ordre du régisseur INRA Éditions
Dépôt légal : 4ème trimestre 2001. Commission Paritaire n° 2147 ADEP.

Réalisation et impression : Suzanne Jumel et Jacky Debret, INRA ESR 65 Boulevard de Brandebourg, 94205 Ivry Cedex.

Tableau 1 : Principales caractéristiques du modèle MEGAAF

1. Modèle d'Equilibre général calculable (EGC) statique, multi-sectoriel, centré sur le complexe agro-alimentaire français.
2. Modèle calibré sur les données de 1994, données regroupées dans une Matrice de comptabilité sociale (MCS).
3. 22 secteurs d'activité multi-produits et 35 produits.
4. Deux zones d'échange : le reste de l'Union européenne (UE) et le reste du monde hors UE.
5. Trois secteurs institutionnels : les ménages français, le gouvernement français et le FEOGA.
6. Quatre facteurs primaires de production : le travail, le capital, la terre et les droits à produire.
7. Représentation des principales possibilités de substitution entre consommations intermédiaires, entre facteurs primaires de production, et entre consommations intermédiaires et facteurs primaires de production (engrais et terre, par exemple) au sein des technologies de production.
8. Modélisation des préférences des ménages à l'aide de systèmes linéaires de dépenses emboîtés sous l'hypothèse d'un processus de budgétisation par étapes.
9. Substitution imparfaite à l'importation entre biens importés et biens domestiques, et substitution imparfaite à l'exportation entre biens exportés et biens domestiques ; petit pays à l'importation et à l'exportation vis-à-vis du reste du monde hors UE pour la majorité des produits, à l'exception de certains produits agricoles et agro-alimentaires ; grand pays à l'importation et à l'exportation vis-à-vis de l'UE pour tous les produits.
10. Concurrence pure et parfaite sur tous les marchés.
11. Modélisation explicite des instruments de politique économique (droits de douane, subventions d'exploitation, impôts directs et indirects, etc.) et de la Politique agricole commune : restitutions variables à l'exportation, prix de soutien, gel des terres, aides compensatoires, quotas de production, etc.
12. Mobilité parfaite ou imparfaite (selon les scénarios) des facteurs primaires de production entre les différents secteurs d'activité.
13. Bouclage macro-économique néoclassique : équilibre épargne (variable directrice) - investissement ; équilibre du budget du gouvernement français par les transferts avec les ménages ; équilibre des deux balances des paiements, par le taux de change pour celle relative au reste du monde hors UE, et par le besoin ou la capacité de financement de la nation pour celle relative à l'UE.

Tableau 2 : Impact de différents scénarios de réforme de l'Organisation commune du marché du lait sur la filière laitière française
(résultats en pourcentage par rapport à la base)

Scénarios *	Référence		Rente		Protection	Compensation		
	Base	Scé. 1	Scé. 2	Scé. 3	Scé. 4	Scé. 5	Scé. 6	Scé. 7
<i>Producteurs laitiers</i>								
Valeur ajoutée	59 198	-21,25	-24,90	-17,91	-32,05	-27,70	-20,36	+0,04
Prix	1	-26,13	-28,21	-18,86	-37,51	-30,07	-53,24	-30,16
Production	50 188	+4,31	-2,88	-4,83	-0,35	-8,80	+6,10	-2,41
<i>Transformateurs</i>								
Valeur ajoutée	21 764	+5,49	-3,06	-5,41	-0,04	-9,93	+7,67	-2,30
<i>- PFVA **</i>								
Prix	1	-36,25	-33,33	-28,88	-36,06	-33,94	-37,64	-33,99
Production	25788	-10,70	-14,41	-15,54	-11,75	-19,48	-2,85	-13,99
Importations du RdM	40	-73,79	-71,00	-65,17	-74,18	(779)	-75,69	-71,76
Demande domestique	21 234	+1,55	-0,94	-2,22	+0,18	-2,32	+1,96	-0,45
<i>- PHVA **</i>								
Prix	1	-6,57	-8,74	-4,30	-13,51	-9,98	-22,17	-9,68
Production	84 907	+8,11	+0,13	-2,02	+2,64	-6,01	+8,54	+0,61
Importations du RdM	803	-16,54	-21,92	-11,64	-32,02	(5528)	-48,09	-24,06
Demande domestique	75 601	+2,72	+3,89	+1,80	+6,33	+4,60	+11,42	+4,35

* Scénario 1 : Suppression des quotas laitiers, du mécanisme de l'intervention et des aides intérieures ; rente unitaire de quota égale à 27,5 % du prix du lait et aucune compensation. Scénario 2 : scénario 1, plus élimination de toutes les subventions à l'exportation sur les PHVA. Scénario 3 : scénario 2, mais rente unitaire de quota égale à 17,5 % du prix du lait. Scénario 4 : scénario 2, mais rente unitaire de quota égale à 37,5 % du prix du lait. Scénario 5 : scénario 2, plus suppression de la protection tarifaire. Scénario 6 : scénario 2, plus aides directes à la production. Scénario 7 : scénario 2, plus aides directes assises sur les surfaces.

** PFVA : produits transformés à plus faible valeur ajoutée (beurre et poudre de lait écrémé). PHVA : produits laitiers à plus haute valeur ajoutée. RdM : reste du monde, non compris le reste de l'UE. Quantités en millions de francs 1994, prix en indice base 1 en 1994. Entre parenthèses dans le scénario 5, volumes des importations en millions de francs 1994.

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

IMPACTS SUR LE SECTEUR LAITIER EUROPÉEN DE SCÉNARIOS DE RÉFORME DE LA POLITIQUE LAITIÈRE COMMUNAUTAIRE

1 - Objet de la recherche

L'Accord de Berlin a établi une réforme graduelle de la politique laitière de l'Union Européenne (UE) qui se traduira à terme par une augmentation des quotas laitiers de 2,4%, une baisse des prix d'intervention de 15% et l'introduction d'un transfert direct aux producteurs de 2,8 milliards d'Euros. Cet accord prévoit également une clause de révision de la politique laitière en 2003. En particulier, l'UE devra décider si elle maintient le système des quotas au-delà de 2007-2008. De plus, les négociations actuelles et futures de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) entraînent des pressions sur différents volets qui pourraient rendre les réformes de l'Agenda 2000 insuffisantes et imposer de nouvelles réformes de l'OCM du lait pour aller vers une plus forte intégration du secteur laitier de l'UE aux marchés mondiaux des produits laitiers. Ainsi, la politique laitière européenne, après une longue phase de stabilité, est en passe d'être redéfinie.

L'équipe Marchés Agricoles et Industries Agro-alimentaires (MAIA) de l'unité Économie et Sociologie Rurales (ESR) de Toulouse a développé, avec le soutien du Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière (CNIEL), un programme de recherche centré sur l'analyse des impacts de différents scénarios d'évolution de la politique laitière européenne ¹.

L'objectif de nos recherches est de comparer les effets sur les marchés laitiers et sur les revenus des agents de différents scénarios de réforme de la politique laitière européenne. A cette fin, nous utilisons un modèle d'équilibre partiel du secteur laitier européen qui est brièvement décrit dans la section suivante. La section 3 présente les scénarios et les principaux résultats.

2 - Méthodes et données mobilisées

Le modèle du secteur laitier européen qui est utilisé présente les caractéristiques suivantes :

· Une modélisation de l'ensemble de la filière incluant l'offre de lait, la transformation de lait en produits finaux et la demande de produits finaux.

· La prise en compte du caractère multi-produits de l'industrie laitière dans la mesure où le lait est transformé en un grand nombre de produits (lait liquide, fromages, beurre, etc.). Une analyse désagrégée de l'industrie laitière est nécessaire pour tenir compte des changements de la production et du prix des produits finaux induits par des modifications de l'environnement économique et réglementaire. Ceci est d'autant plus nécessaire que les instruments de la politique laitière sont le plus souvent spécifiques à un produit laitier donné (soutien des prix du beurre et de la poudre de lait écrémé (PLE) par exemple).

· La prise en compte de la technologie de transformation du lait. En particulier, le modèle considère les deux principaux composants du lait (matière grasse, matière protéique) et impose des contraintes d'équilibre des bilans pour ces composants.

· La modélisation des différents instruments de politique laitière utilisés par l'UE : les quotas laitiers, les prix d'intervention pour le beurre et la PLE, les quantités maximales d'achat public de beurre et de PLE, les subventions à la consommation (beurre, PLE), les subventions à la production (caséines), les restitutions à l'exportation, les droits de douane et les quotas d'importation. Nous modélisons également les contraintes imposées par l'accord agricole de l'Uruguay Round (AUR) en matière d'exportations subventionnées et d'importations (accès minimum et courant).

· La prise en compte des caractéristiques du secteur laitier dans les différents États Membres telles que des différences de coûts de production du lait selon les États Membres, des profils de transformation de lait en produits finaux et des profils de consommation par pays.

Le modèle développé suppose un ajustement immédiat des variables au scénario testé. Ce n'est donc pas un modèle de prévision. Il s'agit plutôt d'un modèle permettant d'analyser l'impact de scénarios sur les équilibres de marché et de comparer l'impact de différents scénarios.

Le modèle empirique considère 2 produits agricoles (lait de vache et autres laits) et 10 produits finaux : beurre,

¹ Ce programme de recherche a également bénéficié d'un soutien financier de l'UE (programme FAIR5-CT97-3481) et de la région Midi-Pyrénées. Il a été développé en collaboration avec des chercheurs de l'Université du Wisconsin à Madison.

poudre de lait écrémé (PLE), poudre de lait entier et demi-écrémé, lait concentré, lait liquide, produits laitiers frais, caséine, fromages pâtes dures et demi-dures, fromages fondus, autres fromages. L'Union européenne est divisée en 9 zones : (1) France, (2) Allemagne et Autriche, (3) Belgique et Luxembourg, (4) Pays-Bas, (5) Danemark, (6) Espagne et Portugal, (7) Italie et Grèce, (8) Suède et Finlande, et (9) Royaume-Uni et Irlande. Chaque zone produit du lait, consomme des produits laitiers et échange des produits laitiers avec les autres zones. En plus des zones de l'UE, nous avons introduit le reste du monde pour pouvoir analyser les liens existants entre l'UE et le marché mondial des produits laitiers où l'UE est considérée comme un "grand pays" ².

Pour un scénario donné de politique laitière, le modèle permet de déterminer les prix et les productions de lait à la ferme et des dix produits laitiers pour les zones distinguées et l'ensemble de l'UE. Il permet également de calculer les prix des deux composantes du lait, la matière grasse et la matière protéique, et pour chaque produit laitier, les consommations subventionnées et non subventionnées, les achats publics (beurre et PLE), les exportations subventionnées et non subventionnées ainsi que les importations sous accès minimum ou courant et les importations hors quotas. Le modèle permet également de déterminer les impacts des réformes de la politique laitière sur le surplus des producteurs, des contribuables et des consommateurs. Il est donc possible en sommant les surplus de déterminer l'impact global sur le bien-être de l'UE des réformes simulées (voir encadré). La structure du modèle permet d'analyser de nombreuses réformes de la politique laitière et plus particulièrement des scénarios de suppression des quotas laitiers, de variation des subventions à l'exportation, à la production et à la consommation, de variation des quantités maximales d'exportations subventionnées autorisées par le GATT et de variation des niveaux des accès minimum et courant.

Tous les résultats sont présentés en variation relative par rapport à un scénario de référence (indice base 100 pour le scénario de référence). Le scénario de référence reproduit l'année 2000 à partir de l'année de base 1995 utilisée pour calibrer le modèle. Les quotas laitiers sont fixés à leur niveau en 2000, les demandes de produits laitiers représentent la demande pour l'année 2000. Celle-ci est obtenue par extrapolation de la demande observée en 1995 en utilisant des tendances d'évolution spécifiques pour les différents produits laitiers. L'offre et la demande de produits finaux sur les marchés mondiaux représentent une situation moyenne sur les marchés mondiaux entre 1996 et 1999. Nous supposons également que les contraintes imposées par l'accord agricole de l'Uruguay Round (AAR) en matière d'exportations subventionnées et d'accès d'importations sont celles correspondant à la dernière année d'application de l'accord (sixième année sans report des excédents passés) et qu'elles sont totalement mises en œuvre. Enfin, nous fixons les subventions à la consommation et à la production à leur niveau observé en 2000 et les subventions à l'exportation sont égales à la différence entre les prix intérieurs et les prix mondiaux.

² En 1999, la part de l'UE dans les échanges mondiaux de produits laitiers était de 27% pour le beurre, de 45% pour le fromage, de 26% pour la PLE et de 48% pour la poudre de lait entier.

³ On suppose la mise en place d'un nouveau cycle de réduction des exportations subventionnées et d'augmentation des possibilités d'importation. En matière d'exportations, on suppose que les contingents en volume et en valeur sont à nouveau réduits de, respectivement, 21% et 36% par rapport à la période de référence (1986-1989). En ce qui concerne les importations on suppose que les accès minimum et courant sont doublés par rapport aux niveaux de 2001.

⁴ On considère une baisse des restitutions à l'exportation cohérente avec la baisse de 15% des prix d'intervention. De plus, les aides intérieures sont ajustées de sorte que les prix subventionnés restent constants.

⁵ La baisse des subventions à l'exportation est de 67%.

⁶ La baisse du niveau des quotas laitiers est de 2,23%.

⁷ Dans ce dernier scénario, les contraintes OMC sur les exportations subventionnées deviennent caduques puisqu'aucune exportation ne bénéficie de subventions.

Définition du surplus et du bien-être

Le surplus des producteurs agricoles correspond au revenu des producteurs agricoles. La variation de surplus mesurée dans les différents scénarios représente donc la variation du revenu des producteurs agricoles. Le surplus de l'industrie n'est pas présenté ici. Dans le modèle utilisé, le meilleur indicateur de l'impact des réformes sur les profits de l'industrie de transformation est fourni par la variation du volume de production de chaque produit laitier. Ainsi, la variation en pourcentage de la production donne une première estimation de la variation en pourcentage des revenus du secteur. Le surplus des consommateurs représente la différence entre ce que les consommateurs seraient prêts à payer pour acquérir les biens qu'ils ont achetés (en supposant que chaque consommateur paie un prix égal à sa "disposition à payer") et ce qu'ils ont réellement payé. La variation de surplus représente le gain (ou la perte) pour les consommateurs, exprimée en valeur monétaire, lié à la variation des prix des produits induite par les réformes étudiées. Le surplus du contribuable est égal à la différence entre les recettes budgétaires du secteur (les taxes sur les importations) et les dépenses budgétaires du secteur (subventions aux exportations, subventions à la consommation intérieure, subventions à la production, coût de la politique d'intervention et coût des aides directes le cas échéant). Le bien-être est une mesure agrégée des impacts sur les différents agents (producteurs, consommateurs, contribuables). D'un point de vue collectif, une mesure sera jugée collectivement souhaitable si elle conduit à une augmentation du bien-être. Inversement, une mesure ne sera pas jugée collectivement souhaitable si elle conduit à une diminution du bien-être. De façon générale, la variation de bien-être se définit comme une somme pondérée de la variation de surplus des différents agents. Nous avons considéré ici que les pondérations étaient identiques pour tous les agents.

3 - Scénarios de réforme et principaux résultats

Nous étudions deux types de scénarios. Le premier analyse l'impact d'un changement du niveau de soutien en présence de quotas alors que le second aborde l'impact d'un changement du niveau de soutien lorsque les quotas laitiers sont supprimés.

Quotas laitiers et nouveau cycle de négociation de l'OMC

Les trois premiers scénarios visent à comparer les conséquences de l'accord de Berlin avec celles de scénarios alternatifs définis de telle sorte qu'ils aient le même impact sur le revenu des producteurs. Ainsi, on se place dans un régime de quotas laitiers et on suppose que les négociations multilatérales conduisent à un nouveau cycle de libéralisation des échanges dans la droite ligne de l'AAUR ³. On compare alors les effets d'un scénario de baisse du soutien et d'augmentation des quotas ⁴ (scénario "Berlin + OMC"), d'un scénario de baisse du soutien à quotas inchangés ⁵ (scénario "Baisse Subvention + OMC") et d'un scénario de suppression complète des aides intérieures et des subventions à l'exportation mais en limitant la baisse des prix du lait à la ferme par une réduction des quotas ⁶ (scénario "Baisse quota + suppression du soutien") ⁷. Enfin, chaque scénario inclut les paiements directs décidés dans le cadre de l'accord de Berlin, soit 2,9 milliards d'Euros. On suppose ici que ces aides sont découplées de la production, elles n'interviennent donc pas sur les équilibres de marché. On notera

que compte tenu de la présence des quotas, les résultats resteraient sensiblement identiques si l'on considérait que les aides directes étaient couplées. Seuls les pays où les quotas ne seraient pas contraignants lorsque les aides sont découplées verraient leur production augmenter dans le cas où les aides seraient couplées.

Les trois scénarios conduisent à des diminutions du prix du lait à la ferme équivalentes (environ 20%) (voir Tableau 1). La production de lait varie en fonction de l'hypothèse adoptée sur les quotas : augmentation dans le scénario "Berlin + OMC", diminution dans les deux autres scénarios. Il faut noter que compte tenu de la baisse du prix du lait (et de l'hypothèse de paiements compensatoires découplés de la production), la production effective de lait augmente moins (ou diminue plus) que la variation du quota. Au niveau agrégé européen l'écart entre production et quotas est cependant très faible.

Les marchés des produits laitiers sont grandement affectés par ces scénarios de réforme de la politique laitière européenne. C'est particulièrement vrai pour les produits de base que sont les poudres et le beurre. Les marchés de ces produits sont en effet très sensibles aux niveaux des aides car les marchés qui bénéficiaient des aides à la consommation intérieure ou à l'exportation représentent des tonnages importants. Ainsi, l'utilisation de la poudre de lait entier (ou partiellement écrémé) dépend très fortement des aides à l'exportation. De même, dans le cas du beurre et de la PLE, les marchés intérieurs aidés représentent une part significative des utilisations. La production de beurre diminue dans tous les scénarios mais dans des proportions relativement limitées : la part des exportations subventionnées est relativement modeste et la baisse du prix intérieur entraîne une augmentation non négligeable de la consommation (la baisse des aides intérieures est compensée par la baisse du prix du lait). La baisse de la production de PLE est plus importante dans tous les scénarios (de 12% dans le scénario "Berlin + OMC" à 22% "baisse quota + suppression du soutien"). Elle s'explique principalement par la baisse des exportations. Enfin, la production de poudre grasse augmente dans le scénario "Berlin + OMC" en raison d'une redistribution du quota d'exportations subventionnées au sein du groupe des "autres produits". Par contre, dès lors que les aides aux exportations sont fortement réduites ou supprimées, la production de poudre grasse diminue significativement du fait de la chute des exportations.

Pour les autres produits laitiers, la dépendance vis-à-vis des aides est moins forte soit parce que les niveaux des aides sont plus faibles soit parce que les volumes concernés représentent une faible part des utilisations. Ainsi, dans tous les scénarios, les productions de lait liquide et de fromages augmentent : la baisse du prix du lait et donc des produits laitiers entraîne une augmentation de la demande intérieure pour ces produits. On assiste donc globalement à une substitution de la production de beurre et poudres au profit de la production de produits de grande consommation.

Les différents scénarios conduisent à une forte redistribution des surplus entre agents. La baisse du revenu des producteurs (avant compensation) résultant de la baisse des prix du lait est de 6,3 milliards d'Euros (par construction, cette baisse est identique dans les trois scénarios). Cette diminution de revenu est compensée en partie par les transferts du contribuable pour un montant de

2,8 milliards d'Euros. Le bilan net des trois scénarios serait donc une diminution du revenu de 3,5 milliards d'Euros, pour une réforme qui serait mise en place immédiatement. Dans la réalité, la réforme décidée à Berlin sera mise en œuvre de façon graduelle et ne sera complète qu'en 2007⁸. Compte tenu des transferts directs du contribuable aux producteurs, le coût pour le contribuable augmente dans une fourchette allant de 0,9 (scénario "baisse quota + suppression du soutien") à 1,5 milliard d'Euros (scénario "Berlin + OMC"). Quel que soit le scénario, la diminution du coût de soutien direct des prix (aides intérieures et restitutions) est inférieure au coût des aides directes de compensation des baisses de revenu. Dans tous les scénarios, les consommateurs gagnent en raison de la baisse importante du prix du lait. Bien qu'elle ne soit pas explicitement évaluée dans le modèle, la variation de surplus des transformateurs (en %) peut être approchée par la variation des productions (en %) des différents produits laitiers. Ainsi, le surplus des producteurs de beurre et de poudres diminuent alors que le surplus des producteurs de fromage augmente. Du point de vue du bien-être économique global de l'UE, pour une même baisse du prix du lait (20% environ) et un même niveau de surplus des producteurs laitiers, il est préférable de baisser les subventions à l'exportation (scénario "Baisse des Subventions + OMC") plutôt que d'augmenter le niveau des quotas laitiers (scénario "Berlin + OMC"). La suppression totale des aides intérieures et des subventions à l'exportation conduit à l'augmentation du bien-être global la plus importante (1,3 milliard d'Euros). Ce résultat s'explique, d'une part, par le fait que la baisse de revenus des producteurs est compensée par le gain de surplus des consommateurs et des contribuables et, d'autre part, par l'impact positif sur les prix mondiaux liés à la baisse des exportations.

Suppression des quotas laitiers et nouveau cycle de négociation de l'OMC

Nous analysons maintenant l'impact d'une abolition du système de quotas laitiers. On compare les effets de la suppression des quotas dans deux hypothèses de réduction du soutien interne. Dans le premier cas (scénario "quotas supprimés + OMC"), les aides intérieures et à l'exportation sont réduites en cohérence avec une réduction de 15% des prix d'intervention du beurre et de la PLE. Comme précédemment, on suppose qu'un nouveau cycle de libéralisation des échanges a eu lieu. Dans le deuxième cas (scénario "quotas supprimés + libéralisation"), elles sont totalement supprimées.

La production de lait augmente de 2,9% dans le scénario "quotas supprimés + OMC". Elle est pratiquement stable (+0,6%) dans le scénario "quotas supprimés + libéralisation". Même si le niveau agrégé de la production est sensiblement identique entre les différents scénarios, la répartition de la production dans l'UE serait différente selon qu'il y ait quotas ou absence de quotas. En l'absence de quotas, on assisterait à une redistribution de la production entre les États membres en faveur des Pays-Bas, du Royaume-Uni et du Danemark et au détriment de la France, de l'Allemagne et des pays du sud de l'UE⁹. En l'absence de quotas, le fait que les aides directes soient ou non couplées a un impact important sur les résultats. Dans le cas présent, nous les avons considérées comme découplées. Si elles étaient couplées (ou perçues comme couplées), cela entraînerait une forte augmentation de l'offre de lait et une forte baisse du prix de marché du lait.

⁸ On a évalué par ailleurs que l'augmentation de la demande intérieure de produits laitiers entre 2001 et 2007 aurait un effet positif sur les revenus des producteurs agricoles d'un montant supérieur à la baisse estimée ici.

⁹ La suppression des quotas entraînerait également une redistribution de la production au sein des pays. Cette redistribution n'est pas prise en compte dans le cadre de ce modèle.

L'offre agrégée de lait varie peu dans les deux scénarios de suppression des quotas. Ce n'est pas le cas du prix du lait à la ferme qui baisse de 26% dans le scénario "quotas supprimés + OMC" et de 27,5% dans le scénario "quotas supprimés + libéralisation". La suppression totale des aides ne génère qu'une baisse additionnelle de 1,5% car la moindre augmentation de la production vient limiter l'effet prix de la suppression totale des aides intérieures et à l'exportation.

Dans l'hypothèse d'une libéralisation totale du secteur laitier, la production de poudres diminue significativement et ceci en raison de la baisse importante des exportations. La production de beurre est moins affectée même si les exportations de beurre disparaissent. Dans l'hypothèse d'une libéralisation uniquement partielle, les productions de beurre et de poudre grasse augmentent car le renforcement des contraintes OMC n'est pas suffisant pour induire une baisse des exportations. Ce n'est pas le cas de la PLE dont les exportations sont limitées par les accords. Comme dans les scénarios précédents, les productions des biens essentiellement consommés dans l'UE augmentent car la baisse des prix favorise la consommation intérieure et les exportations, y compris dans l'hypothèse d'une suppression des subventions à l'exportation.

L'impact des deux scénarios de suppression des quotas sur le revenu des producteurs laitiers est très important et du même ordre de grandeur dans les deux simulations (8 à 8,5 milliards d'Euros). L'impact sur le bien-être global est positif, mais avec de grandes différences dans les deux scénarios : il est quatre fois plus important dans le scénario "quotas supprimés + libéralisation" (0,8 milliard d'Euros) que dans le scénario "quotas supprimés + OMC" (0,2 milliard d'Euros). Ainsi, la suppression des quotas n'a de sens que si elle s'accompagne également d'une suppression totale des aides intérieures et à l'exportation.

4 - Conclusion

La diminution ou la suppression des aides intérieures et à l'exportation conduit à une baisse de la production des produits laitiers de base (beurre, poudres) et à un accroissement de la production des produits de grande consommation, essentiellement consommés dans l'UE (produits frais, lait liquide, fromages). On assisterait donc à une réorientation des choix de production par l'industrie et à un recentrage sur le marché intérieur qui, dans le cas des produits laitiers, représente la majeure partie des débouchés.

En raison de l'inélasticité de la demande, toute variation de la production de lait a un impact important sur le prix du lait à la ferme. On peut ainsi estimer qu'une augmentation de 1% de la production engendre une diminution de 4% du prix du lait. L'augmentation des quotas (toutes choses égales par ailleurs) a donc un fort effet de dépréciation des prix.

Les scénarios étudiés aboutissent à une redistribution très importante des surplus entre agents, au profit des consommateurs et au détriment des producteurs. De telles réformes nécessiteraient donc la mise en place d'aides de compensation des contribuables vers les producteurs. Au-delà du débat sur le caractère transitoire de ces aides, leur dégressivité, leur plafonnement et/ou leur modulation, il est important que celles-ci aient l'impact le plus faible possible sur la production de sorte qu'elles ne soient pas diluées dans une baisse du prix du lait : le régime de quotas garantit l'absence d'impact sur les volumes produits. Si les quotas ne sont plus en place, les aides doivent être versées de façon découplée.

En termes de bien-être, les gains les plus importants sont réalisés lorsque les aides intérieures et à l'exportation sont réduites ou supprimées. Les résultats suggèrent que si l'objectif premier de l'UE est de rapprocher les prix européens des prix mondiaux, alors il faut agir sur les niveaux des aides (intérieures et exportations) plutôt que sur le niveau de production. Pour une même réduction de prix, la première voie augmente plus le bien-être que la deuxième. On montre également qu'il est dans l'intérêt de l'UE de réduire fortement ses aides intérieures et aux exportations, et ceci même dans un cadre unilatéral.

De façon générale, nos simulations montrent que dans le cas du secteur laitier, les quotas sont un instrument de redistribution efficace. La distorsion sur les prix à la consommation est in fine peu coûteuse. Ce jugement doit cependant être replacé dans le cadre plus général des inconvénients et des bénéfices d'une politique de gestion de l'offre qui doit inclure des considérations telles que les effets à long terme, l'impact du progrès technique, l'impact sur les coûts de production, le rôle sur la stabilisation des prix, l'appropriation des rentes par les propriétaires et non par les producteurs et les effets sur l'entrée dans la branche pour les jeunes producteurs.

Zohra Bouamra-Mechemache et Vincent Réquillart, INRA - ESR/MAIA Toulouse
bouamra@toulouse.inra.fr - requilla@toulouse.inra.fr

Pour en savoir plus

Bouamra-Mechemache, Z. ; Chavas, J.P. ; Cox, T.L.; Réquillart, V. (2001), *EU dairy policy reform and future WTO negotiations : a spatial equilibrium analysis*. INRA-ESR Toulouse, Cahier de recherche, 2001-03, 35 p.

Bouamra-Mechemache, Z. ; Dartigues, K. ; Réquillart, V. (2001), *Réforme de la politique laitière de l'Union européenne : analyse de scénarios*, document téléchargeable à l'adresse <http://www.toulouse.inra.fr/esr>.

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

Chavas, J.P. ; Cox, T.L. ; Jesse, E. (1998), Spatial allocation and the shadow pricing of product characteristics, *Agricultural Economics*, 18, pp 1-19.

Special issue (1999), *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 47(5).

Consulter également le site internet : <http://www.toulouse.inra.fr/esr>

Diffusion, abonnement : INRA Éditions, route de Saint-Cyr, 78026 Versailles Cedex France

Tél : 01 30 83 34 06 - Télécopie : 01 30 83 34 49

Abonnement d'un an (6 nos) : France 22,87 € (150F) ; Étranger 27,44 € (180F). Paiement à l'ordre du régisseur INRA Éditions
Dépôt légal : 4ème trimestre 2001. Commission Paritaire n° 2147 ADEP.

Réalisation et impression : Suzanne Jumel et Jacky Debret, INRA ESR 65 Boulevard de Brandebourg, 94205 Ivry Cedex.

Tableau 1 : Impact des scénarios sur les marchés du lait et des produits laitiers et sur le bien-être de l'UE

	Référence	Quotas laitiers			Suppression des quotas laitiers	
		Berlin + OMC	Baisse des Subventions + OMC	Baisse des Quotas + Supp. soutien	OMC	Libéralisation
Lait						
Production	113796	101,5	99,6	97,4	102,9	100,6
Prix	0,27	79,6	79,7	79,9	73,9	72,5
Produits laitiers						
<i>Beurre</i>						
Production	1593	100	97	93	102	98
Prix	2,87	86	76	73	84	73
Consommation	1470	106	114	116	108	116
Exportations	269	96	39	0	103	0
<i>Poudre de lait écrémé</i>						
Production	1065	88	88	79	90	90
Prix	1,88	77	83	82	73	76
Consommation	955	102	101	101	101	98
Exportations	273	73	73	38	82	69
<i>Poudre de lait entier</i>						
Production	1046	103	86	71	108	79
Prix	2,50	83	77	71	80	68
Consommation	501	105	107	109	106	110
Exportations	581	100	68	39	109	52
<i>Lait liquide</i>						
Production	31039	101	101	101	102	101
Prix	0,47	91	92	92	88	89
Consommation	30786	101	101	101	101	101
<i>Fromage *</i>						
Production	3179	102	102	102	104	107
Prix	3,79	89	89	90	86	87
Consommation	2947	106	105	105	107	107
Exportations	321	98	96	95	104	103
Revenus et surplus						
Producteurs (hors aides directes 'Berlin')	18,1	-6,3	-6,3	-6,3	-8,1	-8,5
Producteurs (inclus aides directes 'Berlin')		-3,5	-3,5	-3,5	-5,1	-5,5
Coût contribuable (hors aides directes 'Berlin')	1,7	-1,3	-1,7	-2,0	-1,3	-1,9
Coût contribuable (inclus aides directes 'Berlin')		1,5	1,1	0,9	1,6	1,0
Consommateur		5,1	5,4	5,6	6,2	6,9
Total UE		0,5	1,0	1,3	0,2	0,8

La référence correspond au scénario de référence. Les prix sont exprimés en €/kg, les productions en 10³ tonnes, les surplus et revenus en 10⁹ €. Les résultats des scénarios sont exprimés en indice pour les variables relatives aux marchés (indice 100 = valeur de la variable dans le scénario de base) et en variation absolue pour les revenus et surplus (10⁹ €).

* Fromage : pâtes dures et demi-dures.

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

SCÉNARIOS DE RÉFORME DE POLITIQUE LAITIÈRE : IMPACT SUR LE SECTEUR LAITIER AU NIVEAU MONDIAL

1 - Introduction

Dans beaucoup de pays, une politique d'intervention soutient le revenu des producteurs laitiers. C'est le cas notamment des USA, du Canada, de l'Europe, et du Japon. Cependant, ces dernières années, le secteur laitier a été le sujet de réformes de la politique laitière. Ces réformes ont été motivées par deux facteurs principaux : un souci de réduction du coût des aides publiques au secteur laitier et les négociations multilatérales conduites dans le contexte du GATT et de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC). Ces négociations ont poussé à une réduction des politiques protectionnistes et à une libéralisation des marchés. Cela a abouti à l'accord GATT (Uruguay Round), qui comporte une réduction et tarification des droits de douane (appelés "tarifs"), un accès minimum d'importations pour tous les pays membres du GATT et une diminution des subventions aux exportations. Cette présentation donne une analyse des effets probables de l'accord GATT (Uruguay Round) sur le secteur laitier au niveau mondial. On présente également les effets probables qu'aurait un approfondissement de l'accord GATT.

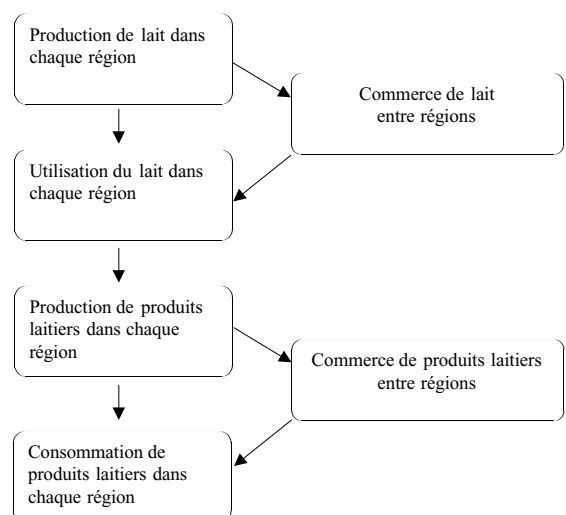
2 - Un modèle du secteur laitier

L'analyse présentée ci-dessous est basée sur un modèle de l'économie laitière mondiale. Le modèle considère 21 régions du monde, y compris l'Union Européenne (UE), les USA, le Canada, le Mexique, l'Argentine, la Chine, le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, et l'Europe de l'Est. Le modèle analyse l'allocation du lait utilisé dans la production de huit types de produits laitiers: le fromage, le beurre, les poudres grasses (PG), la poudre de lait écrémé (PLE), la poudre de lactosérum (PL), la caséine, le lait concentré, et les autres produits laitiers. Le modèle est présenté schématiquement en figure 1. Il représente la production, les échanges commerciaux ainsi que la consommation de lait et de produits laitiers dans chaque région. Les outils de la politique laitière (quotas de production, subventions sur les marchés internes, droits de douane, quotas d'importations, subventions aux exportations) ont été incorporés dans le modèle. Une description détaillée du modèle se trouve dans les publications de

Cox et al. et de Zhu et al. Après un exercice de calibrage, le modèle a été utilisé pour simuler les effets de réformes de la politique agricole sur le secteur laitier au niveau mondial. L'analyse prend en considération les effets de changements politiques sur les prix domestiques aussi bien que sur les marchés mondiaux. Les résultats sont présentés ci-dessous.

Un scénario de base est établi tout d'abord. Il donne une bonne représentation du secteur laitier mondial en 1995. Par exemple, dans le scénario de base, les prix simulés par le modèle sont très proches des prix observés en 1995 (voir Zhu et al.). Ensuite, nous avons simulé le comportement des marchés laitiers sous des politiques laitières différentes. Les résultats donnent des prévisions sur les effets de réformes de la politique laitière.

Figure 1. L'allocation des produits dans la filière lait



Sept scénarios sont présentés ci-dessous.

Le *premier scénario* (scénario 1: GATT2000) simule les effets des négociations GATT pour l'année 2000. Ce scénario GATT2000 impose des minima en quotas d'importations (au moins 5 % de la consommation par pays, importés à droit réduit), des maxima en droits de douanes, et des restrictions sur les exportations subventionnées. Ceci affecte notamment les importations de fromage de l'UE et les importations de beurre et de poudre de lait aux USA.

Les autres scénarios représentent les effets des négociations GATT/OMC pour l'année 2005 (GATT2005). Ces scénarios correspondent à une extension "linéaire" de la réduction des tarifs et des quotas de GATT2000 pour cinq années supplémentaires.

Plusieurs scénarios sont présentés pour GATT2005 :

- le *scénario 2* : GATT2005/T (GATT2000 avec uniquement une réduction linéaire des droits de douanes);
- le *scénario 3* : GATT2005/Q (GATT2000 avec uniquement une augmentation linéaire des quotas d'importation);
- le *scénario 4* : GATT2005/TQ (GATT2000 avec un changement linéaire des tarifs aussi bien que des quotas d'importation);
- le *scénario 5* : GATT2005/S (GATT2000 avec une réduction linéaire des subventions à l'exportation);
- le *scénario 6* : GATT2005/tout (GATT2000 avec un changement linéaire des quotas et des tarifs d'importation, aussi bien que des subventions à l'exportation).

Il faut préciser que les scénarios 1 à 6 ne modifient pas les instruments de soutien sur les marchés internes (par exemple, pas de changement de quotas de production en Europe). Finalement, un scénario simule une situation plus extrême: les effets d'une libéralisation complète de tous les marchés laitiers partout dans le monde (*scénario 7*: libres marchés). Dans le scénario 7, tous les outils de la politique laitière sont donc supprimés et aucune compensation n'est accordée aux producteurs laitiers.

3 - Résultats

Les impacts des réformes de la politique laitière analysés ici sont présentés en bref aux tableaux 1 à 4. Le tableau 1 donne les résultats simulés des effets des négociations de GATT pour l'année 2000. Comme indiqué ci-dessus, ceci correspond à une réduction des tarifs d'importation et des subventions d'exportation et à une augmentation des quotas d'importation. Le tableau 1 montre que, dans le contexte du 'GATT2000', le prix du lait à la ferme diminue en moyenne de 1,6%. Les prix du fromage, du beurre et de la poudre de lait écrémé diminuent en moyenne de 1,3%, 0,9% et 3%, respectivement. Cependant, les changements de prix varient d'un pays à l'autre. Par exemple, la Nouvelle-Zélande voit une augmentation du prix des produits laitiers. Par contraste, dans l'UE, le prix du lait à la ferme diminue de 5,5%. Ceci est dû aux réductions des subventions à l'exportation, et aux changements de la politique d'importation. En raison des quotas de production, la production laitière dans l'UE ne change pas. Cependant, les rentes associées aux quotas de production diminuent de 82,4 US\$/t à 59,9 US\$/t.

Les effets des accords du GATT sur le Japon sont assez faibles. Bien que le Japon ait une politique protection-

Tableau 1. Les effets de GATT2000 (scénario 1) sur le secteur laitier

	Prix du lait à la ferme		Changement de prix (en pourcentage)								
	\$/t	\$/cwt*	Lait	Fomage	Beurre	PG**	PLE**	PL**	Caséine	LCon	Autres
UE	412	18,70	-5,5	-4,4	-5,3	-6,5	-14,3	0,0	3,3	-9,8	-4,4
Europe Est	191	8,66	1,6	4,0	-6,4	3,6	5,5	-28,1	9,0	1,4	0,8
Asie de l'Est	455	20,66	-0,7	-2,3	-4,4	0,9	2,8	-2,3	5,5	0,2	0,1
Japon	709	32,18	-1,5	-4,2	-4,6	-1,4	3,9	-0,7	5,9	-1,0	-1,4
Asie du Sud	219	9,95	0,0	-3,5	-3,1	12,1	1,8	-0,2	0,0	2,7	0,5
MO/Afrique	381	17,30	0,1	3,2	-5,5	6,2	5,2	-3,0	8,2	1,1	-0,4
Océanie	185	8,40	2,1	2,6	-7,3	2,9	5,8	-4,4	9,2	-0,5	-0,4
Australie	213	9,67	-0,8	0,9	-11,9	0,2	5,2	-6,2	6,6	-0,5	-0,9
N.-Zélande	161	7,31	5,8	9,4	-1,8	3,8	7,3	-2,1	9,4	2,1	0,3
Amérique du N	302	13,70	-0,7	-0,8	3,8	-4,1	-2,1	-0,3	9,1	-0,6	-0,4
Canada	414	18,79	-2,0	-1,7	-2,2	-0,7	-2,3	-1,4	5,8	-1,4	-1,2
USA	289	13,12	-0,5	-0,7	4,7	-4,8	-2,1	-0,1	9,2	-0,5	-0,3
Amérique C&S	287	13,04	1,8	0,5	-1,2	2,4	4,1	-3,0	4,4	3,0	1,5
Mexique	342	15,52	-0,3	-0,4	0,6	-4,5	3,9	-0,3	0,0	0,0	1,2
Am Sud, N	300	13,62	0,8	0,8	5,5	-1,6	5,7	0,7	0,0	0,0	-3,5
Am Sud, S	200	9,08	9,6	8,0	13,4	-1,7	12,6	5,7	0,0	0,0	9,0
Reste du monde	376	17,05	-0,1	4,9	-8,4	12,6	2,8	-5,3	8,1	0,7	-0,3
Moyenne***	297	13,49	-1,6	-1,3	-0,9	1,5	-3,0	-0,6	5,6	-1,7	-0,7

* 1 cwt = 100 livres ; 1 tonne = 22,046 cwt

** PG, PLE et PL dénotent les poudres grasses, la poudre de lait écrémé, et la poudre de lactosérum, respectivement.

*** La moyenne des prix est calculée comme moyenne de toutes les régions. Elle est plus élevée que le prix mondial, qui peut être identifié comme le prix le plus bas (par exemple, en Nouvelle-Zélande).

niste dans le secteur laitier, les accords du GATT n'ont aucun effet sur les quotas d'importation sur le beurre, la poudre de lait ou le lait concentré (puisque le Japon importait déjà plus de 5% de son marché interne en 1986-1990). Cependant, les tarifs d'importation du fromage au Japon ont été réduits de 30-35%.

Les producteurs laitiers de Nouvelle-Zélande bénéficient des accords du GATT. Le prix du lait en Nouvelle-Zélande augmente de 5,8%. De même, les prix du fromage, de la poudre de lait et de la caséine augmentent de 7 à 9% en Nouvelle Zélande. Dans le cas de l'Australie, l'impact des accords du GATT sur le prix du lait est faible (-0,8%). Cela reflète les réductions des subventions à l'exportation et les changements de la politique d'importation.

Au Canada, le prix du lait diminue de 2%, avec des effets similaires sur le prix des produits laitiers. Comme dans le cas de l'UE, la présence de quotas de production n'implique aucun changement de production laitière. Cependant, les rentes associées aux quotas de production diminuent de 124,3 US\$/t à 116 US\$/t, ce qui a un effet négatif sur le bien-être des producteurs canadiens.

Aux USA, le prix du lait diminue marginalement (0,5%). Les produits transformés suivent des évolutions contrastées puisque le prix du beurre augmente de 4,7%, le prix des poudres de lait diminue de 2 à 5%, et le prix du fromage diminue de 0,7%. Finalement, les pays exportateurs de produits laitiers d'Amérique du Sud (par exemple l'Argentine) voient une hausse du prix du lait de 9,6%, accompagnée d'une augmentation de 8 à 13% des prix du fromage, du beurre et de la poudre de lait. Ces effets sont dus en partie aux réductions des subventions européennes à l'exportation.

Le tableau 2 donne les résultats simulés des effets sur le prix du lait à la ferme des 7 scénarios. Le tableau donne une bonne idée des effets progressifs de la libéralisation des marchés laitiers. Les scénarios 2 à 6 indiquent que les subventions à l'exportation ont des effets dominants, suivies par les tarifs d'importation et les quotas d'importation. Ils montrent aussi que ces outils de la politique laitière ont des effets d'interactions : leurs effets combinés sont plus faibles que la somme de leurs effets individuels. En moyenne, en comparant les scénarios 1 (GATT2000) et 6 (GATT2005/tout), les effets de GATT2000 sont à peu près la moitié des effets de GATT2005/tout. La comparaison des scénarios 1, 6 et 7 montre que le scénario GATT2005/tout nous placerait à peu près à mi-chemin entre la situation de base et une situation de libres marchés. Ceci montre comment la politique laitière du GATT a déplacé le secteur laitier vers une économie de marché. Ainsi, les accords GATT2000 représentent à peu près le quart du chemin vers la libéralisation totale des échanges dans le secteur laitier mondial. Cependant, il faut bien noter que ces résultats varient d'une région à l'autre.

Le tableau 3 présente des résultats plus détaillés sur les effets de la libéralisation des marchés laitiers (scénario 7). Par exemple, il montre que le Japon est le pays pratiquant la politique la plus protectionniste du monde dans le secteur laitier. Bien que le GATT n'ait eu que peu d'effets sur le secteur laitier japonais, les tableaux 2 et 3 indiquent que le prix du lait au Japon diminuerait de 36% dans une situation de libre marché. Cela s'associerait à une diminution de la production laitière japonaise de 14,6%. Les marchés libres auraient aussi un effet profond sur le secteur laitier au Canada et dans l'UE : les prix du lait diminuent de 32,3% au Canada et de 25,8% dans l'UE. Cela reflète la politique laitière de ces pays,

Tableau 2. Les effets de la libéralisation des marchés sur le prix du lait à la ferme

	Scénario		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			GATT	2005	2005	2005	2005	2005	Marché
			2000	Tarif	Quota	TQ	Subv.	Tout	libre
	Prix du lait		Changement de prix (en pourcentage)						
	\$/t	\$/cwt*							
UE	412	18,70	-5,5	-8,9	-6,1	-9,4	-12,2	-13,5	-25,8
Europe Est	191	8,66	1,6	4,3	2,8	4,9	4,3	6,9	25,9
Asie de l'Est	455	20,66	-0,7	-0,3	-0,6	-0,3	1,4	-0,3	-26,4
Japon	709	32,18	-1,5	-1,6	-1,4	-1,6	0,7	-1,6	-36,4
Asie du Sud	219	9,95	0,0	-0,2	0,0	-0,2	0,0	-0,3	0,2
MO/Afrique	381	17,30	0,1	0,4	0,0	0,4	0,9	1,2	0,5
Océanie	185	8,40	2,1	5,4	3,2	5,8	5,5	8,5	35,5
Australie	213	9,67	-0,8	1,3	0,1	1,7	1,2	2,7	22,5
N.-Zélande	161	7,31	5,8	10,6	7,3	11,1	11,0	15,8	50,8
Amérique du N	302	13,70	-0,7	-0,3	-0,9	-0,5	-1,2	-1,0	-4,9
Canada	414	18,79	-2,0	-2,6	-1,7	-2,6	-3,7	-3,5	-32,3
USA	289	13,12	-0,5	0,1	-0,8	-0,2	-0,8	-0,6	-0,4
Amérique C&S	287	13,04	1,8	0,9	1,8	0,8	2,2	0,9	-6,1
Mexique	342	15,52	-0,3	-4,5	-0,6	-4,7	-0,4	-4,8	-17,3
Am Sud, N	300	13,62	0,8	-0,5	0,7	-0,5	1,3	-0,5	-7,8
Am Sud, S	200	9,08	9,6	14,2	10,0	14,4	10,6	15,1	17,2
Reste du monde	376	17,05	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	1,1	1,5	0,4
Moyenne	297	13,49	-1,6	-2,4	-1,7	-2,5	-3,3	-3,5	-7,1

* 1 cwt = 100 livres ; 1 tonne=22,046 cwt

qui inclut quotas à la production, tarifs d'importation et subventions aux exportations. Cependant, dans des marchés libres, les productions laitières de l'UE et au Canada ne diminueraient que marginalement de 3,7 et 0,8%, respectivement. Ceci est dû aux quotas de production dans ces deux régions. En effet, l'élimination des quotas de production diminuerait l'impact de la libéralisation des marchés laitiers. Une grande partie de la baisse du prix du lait pourrait être attribuée à l'élimination des rentes de quotas de production : 77,7% dans l'UE, et 92,7% au Canada. Dans ces deux régions, la diminution du prix du lait est due presque entièrement à une diminution des rentes associées aux quotas de production. Cela suggère que si l'on exclut les rentes de quotas, la libéralisation des marchés n'aurait pas de très grands effets sur le coût marginal de production laitière au Canada (et à un moindre degré en Europe). Donc, en présence de quotas de production, observer un prix courant élevé pour le lait n'implique pas nécessairement une structure de production non concurrentielle sur les marchés mondiaux.

Des tableaux 2 et 3, il ressort également que l'impact de la libéralisation du commerce des produits laitiers serait assez faible aux USA (qui verraient une diminution de 0,4% du prix du lait). Le secteur laitier en Nouvelle-Zélande bénéficierait le plus d'une politique de libre échange. Le prix du lait augmenterait de 50,8% en Nouvelle-Zélande, et de 22,5% en Australie, avec une croissance parallèle en production laitière de 21,4% et 11,2%, respectivement. Ces deux régions verraient une hausse sensible de leurs exportations de fromage, de beurre, et de poudre de lait. L'Amérique du Sud bénéficierait également d'une augmentation de son prix du lait (17,2%), de sa production laitière (6,7%), et de ses exportations de fromage, de beurre et de poudre de lait.

Finalement, le tableau 4 présente les effets de la libéralisation des marchés laitiers sur les surplus des consommateurs, des producteurs, et des contribuables (gouver-

nement) par région. Comme prévu, la libéralisation des marchés bénéficie aux consommateurs (qui, en moyenne, payent moins pour les produits laitiers) et aux contribuables. Ceci se fait aux dépens des producteurs laitiers (qui, en moyenne, bénéficient de la politique laitière courante). Au niveau mondial, GATT2000 implique une réduction des bénéfices reçus par les producteurs laitiers de 2,4 milliards US\$ (dont une diminution de 3,0 milliards US\$ pour l'UE). Une politique de libres marchés impliquerait une diminution importante des bénéfices des producteurs laitiers de 10 milliards US\$ (dont une réduction de 14 milliards US\$ pour l'UE). Comme discuté plus haut, une grande partie de cette réduction serait due à l'élimination des rentes de quotas de production dans l'UE et au Canada. Le tableau 4 montre que les effets de la libéralisation des marchés laitiers varient d'une région à l'autre. Par exemple, l'Afrique perdrait (en grande partie par ce que les consommateurs africains ne bénéficieraient plus des subventions à l'exportation). Aussi, dans l'UE, les consommateurs/contribuables gagneraient davantage (15,7 milliards US\$) que les producteurs ne perdraient (14 milliards US\$). Et en Nouvelle-Zélande, les consommateurs perdraient (0,2 milliard US\$), mais cette perte est moindre que le gain des producteurs laitiers (0,7 milliard US\$). Finalement, le tableau 4 montre que, au niveau mondial, les bénéfices nets d'une politique de libéralisation des marchés laitiers sont positifs. Ils sont relativement modestes avec GATT2000 (0,4 milliard US\$), mais ils augmenteraient à 2,2 milliards US\$ dans le contexte de libres marchés. Cependant, il faut bien noter que ces bénéfices nets s'accompagnent de redistributions importantes entre régions, et entre producteurs et consommateurs. Si la politique laitière continue de se déplacer vers une libéralisation des marchés, cela suggère le besoin de politiques de transition qui pourraient atténuer ces effets de redistribution.

Jean-Paul Chavas, Thomas L. Cox et Yong Zhu, UNIVERSITY OF WISCONSIN - Dpt of Economics, Madison
chavas@aae.wisc.edu - cox@aae.wisc.edu - zhu@aae.wisc.edu

Pour en savoir plus

Cox, T.L ; J. R Coleman ; J.P. Chavas and Y. Zhu. An Economic Analysis of the Effects on the World Dairy Sector of Extending Uruguay Round Agreement Commitments to 2005. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 47 (1999), pp 169-184.

Zhu, Y. ; T.L. Cox and J.P. Chavas. An Economic Analysis of the Effects of the Uruguay Round Agreement and Full Trade Liberalization on the World Dairy Sector. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 47 (1999), pp 87-200.

Tableau 3. Les effets du commerce libre (scénario 7) sur le secteur laitier

	Prix du lait		Changement de prix (en pourcentage)								
	\$/t	\$/cwt*	Lait cru	Fromage	Beurre	PG**	PLE**	PLL**	Caséine	LCon.	Autres
UE	412	18,70	-25,8	-20,4	-37,7	-23,6	-14,7	4,1	14,0	4,5	-15,6
Europe Est	191	8,66	25,9	19,1	34,3	22,7	20,4	-19,8	20,4	12,9	12,3
Asie de l'Est	455	20,66	-26,4	-3,1	-42,9	-3,2	-4,7	-13,9	7,7	-5,4	-19,9
Japon	709	32,18	-36,4	-13,2	-72,9	-44,9	5,4	-10,2	11,3	-26,4	-33,5
Asie du Sud	219	9,95	0,2	-6,4	-3,8	0,5	-9,5	-24,1	-21,2	-2,5	0,8
MO/Afrique	381	17,30	0,5	4,6	12,3	13,2	0,9	-40,6	12,1	-1,0	-1,7
Océanie	185	8,40	35,5	20,3	46,2	33,6	22,1	-0,9	20,6	7,8	13,3
Australie	213	9,67	22,5	17,1	33,0	22,2	20,4	-3,6	17,6	7,8	10,4
N.-Zélande	161	7,31	50,8	33,7	63,1	36,9	26,4	2,2	21,0	6,8	18,0
Amérique Nord	302	13,70	-4,9	-4,3	7,5	-6,8	-15,0	0,6	20,2	-3,2	-3,3
Canada	414	18,79	-32,3	-27,2	-44,3	-27,4	-19,7	-12,5	9,7	-21,5	-19,4
USA	289	13,12	-0,4	-1,5	29,9	-3,6	-14,4	2,5	20,4	-1,6	-0,9
Amérique C&S	287	13,04	-6,1	-7,6	9,3	-7,8	-17,6	-19,3	-17,3	-7,0	-4,1
Mexique	342	15,52	-17,3	-21,9	-28,8	-7,5	-18,9	-7,7	0,0	0,0	24,1
Am Sud, N	300	13,62	-7,8	-11,8	-17,4	-35,1	-8,5	-5,2	0,0	0,0	0,4
Am Sud, S	200	9,08	17,2	19,9	12,5	-19,1	10,9	15,3	0,0	0,0	31,6
Reste du monde	376	17,05	0,4	-12,1	-4,0	-1,1	-21,6	-6,3	1,8	1,4	1,3
Moyenne	297	13,49	-7,1	-7,9	-8,5	-2,9	-6,5	0,7	14,3	0,9	-2,5

* 1 cwt = 100 livres ; 1 tonne = 22,046 cwt

** PG, PLE et PL dénotent les poudres grasses, la poudre de lait écrémé et la poudre de lactosérum, respectivement.

Tableau 4. Effets économiques sur le bien-être

	Effets de GATT2000 (scénario 1) changement en \$US million				Effets de libres marchés (scénario 7) changement en \$US million			
	Cons.	Prod.	Gouv.	Total	Cons.	Prod.	Gouv.	Total
UE	2 526	-2 985	797	338	12 741	-14 018	2 988	1 711
Europe Est	-356	405	-2	47	-6 548	6 612	-62	1
Asie de l'Est	35	-21	-81	-68	2 411	-1 979	-438	-7
Japon	98	-88	-36	-26	2 466	-1 998	-183	285
Asie du Sud	-1	0	-1	-2	421	-350	-22	49
MO/Afrique	-58	7	22	-28	-211	47	-391	-555
Océanie	3	66	33	101	-440	1 107	105	771
Australie	16	-11	33	38	-229	357	105	233
N.-Zélande	-13	77	0	64	-212	750	0	539
Amérique N	146	-156	82	71	1 222	-1 112	212	233
Canada	65	-64	15	16	1 096	-1 038	84	142
USA	81	-91	66	55	126	-74	128	180
Amérique C&S	-270	250	-28	-49	1 093	-700	-290	104
Mexique	4	-8	-3	-7	621	-405	-30	186
Am Sud, N	-55	56	-24	-23	696	-558	-157	-19
Am Sud, S	-175	182	0	7	-321	333	1	13
Reste du monde	-13	-17	54	24	60	41	-139	-37
Monde	1 979	-2 451	896	425	10 337	-9 966	1 909	2 280