

Tiré – à – part

Alexandre Gohin

- La filière laitière française face à la libéralisation des échanges. Simulation d'impacts à partir du modèle MEGAAF

NEE n°19, décembre 2003, pp. 81-109

Résumé

Cet article cherche à évaluer les impacts sur la filière laitière française de divers scénarios de libéralisation des échanges des produits laitiers qui pourraient résulter des négociations internationales. Quatre scénarios ont été testés à partir du modèle français MEGAAF. Les deux premiers portent uniquement sur les instruments favorisant les exportations. Le troisième scénario considère une modification des instruments relatifs aux importations. Le quatrième combine suppression des exportations subventionnées et réduction de la protection à l'entrée. Dans tous les cas, la production nationale de lait reste égale au quota mais on observe une réorientation des productions vers les produits à haute valeur ajoutée. Tous les scénarii conduisent à une baisse du prix du lait comprise entre 6,5% et 20%. L'évolution des différents postes du bilan d'approvisionnement (production, consommation, importations, exportations) est variable selon les produits et les scénarii. Du point de vue des échanges, les scénarii de libéralisation envisagés conduisent tous à une forte réduction des volumes exportés. En revanche, il n'apparaît pas d'importations massives de produits laitiers en provenance du marché mondial, principalement parce que la réduction des volumes exportés rapproche considérablement les prix domestiques et les cours mondiaux.



Direction des Affaires Financières

Sous-Direction de l'Évaluation, de la Prospective et des Études

NOTES ET ÉTUDES ÉCONOMIQUES

Directrice de la publication : Mireille RIOU-CANALS, DAF

Rédacteur en chef : Bruno VINDEL, DAF

Secrétariat : Nancy DIOP, DAF

Membres du comité de rédaction :

Éric BARDON, SCOM

Véronique BORZEIX, DPEI

Philippe BOYER, DAF

Bernard DECHAMBRE, DAF

Alain BLOGOWSKI, DGAL

Jacques LOYAT, DGER

Florence CLERMONT-BROUILLET, DPEI

Sylvain MOREAU, DAF

Laurent PIET, DAF

Nathanaël PINGAULT, DGFAR

Évelyne SIROTA, DAF

Composition : DAF/SDEPE

Impression : ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation,
de la Pêche et des Affaires rurales

Dépôt légal : à parution

ISSN : 1275-7535

Renseignements et diffusion : voir page 4 de couverture

**LA FILIÈRE LAITIÈRE FRANÇAISE FACE À LA
LIBÉRALISATION DES ECHANGES**

Simulation d'impacts à partir du modèle MEGAAF

Alexandre GOHIN, INRA Rennes

en collaboration avec Nathanaël PINGAULT,
ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales
DGFAR / SDSTAR / BEGER

AVERTISSEMENT

*Les résultats présentés dans cet article n'intègrent pas les éléments
définitifs de la réforme de la PAC de juin 2003.*

Il résume en effet certains résultats d'une étude financée par le
MAAPAR (Gohin, 2002) et finalisée en juillet 2002, soit avant même les
premières propositions de révision à mi-parcours de la PAC.

L'ESSENTIEL DE L'ARTICLE

Cet article cherche à évaluer les impacts sur la filière laitière française de divers scénarii de libéralisation des échanges des produits laitiers qui pourraient résulter des négociations internationales conduites dans le cadre du cycle du millénaire. Quatre scénarii ont été testés à partir du modèle français MEGAAF. Les deux premiers portent uniquement sur les instruments favorisant les exportations. Le troisième scénario considère une modification des instruments relatifs aux importations. Le quatrième, qualifié de libéralisation partielle des échanges, combine suppression des exportations subventionnées et réduction de la protection à l'entrée. Ces quatre scénarii sont testés à partir de la situation de référence ; celle-ci n'intègre pas la deuxième phase de la réforme Agenda 2000 de la PAC dans le domaine laitier (ni a fortiori les nouvelles modifications introduites par la réforme de juin 2003).

La suppression des exportations subventionnées conduit à une forte baisse du prix du lait, d'environ 13% en moyenne. La production nationale de lait reste égale au quota, les exportations françaises sur le marché mondial s'annulant pour tous les produits laitiers sauf les fromages. La production de produits laitiers à forte valeur ajoutée est favorisée, au détriment des produits basiques. Pour ces derniers, la perte du débouché à l'exportation entraîne essentiellement une baisse de la production et des importations, alors que la consommation domestique est pratiquement inchangée. A l'inverse, pour les produits à forte valeur ajoutée, la perte du débouché à l'exportation est essentiellement compensée par une augmentation de la consommation domestique. Bien évidemment, les producteurs laitiers sont les principaux "perdants", la valeur ajoutée du secteur diminuant de près 1 milliard d'euros. Dans le même temps, les "gains" des consommateurs surpassent largement ces pertes. Le deuxième scénario (réduction de 50% des exportations subventionnées) conduit à des impacts qualitativement identiques.

Le troisième illustre l'importance des mesures de protection des marchés français et européens des produits laitiers. Les hypothèses y sont une réduction supplémentaire de 36% des droits de douane hors quotas, la suppression des droits de douane sous quotas et une augmentation des contingents tarifaires. On observe une baisse du prix du lait, de 6,5% en moyenne. Si l'on observe cette fois une augmentation des flux d'importation, l'évolution des différents équilibres de marché qu'elle engendre est plus remarquable : baisse de la production domestique et augmentation des exportations subventionnées dans le cas du beurre ; baisse de la production et des exportations subventionnées pour la poudre de lait écrémé ; augmentation de la consommation domestique pour les deux autres catégories de produits laitiers.

La dernière simulation combine les hypothèses des premier et troisième scénarii. Une telle libéralisation plus poussée entraîne une baisse plus forte du prix du lait, de l'ordre de 20% en moyenne. Malgré tout, la production nationale de lait reste égale au quota. On observe toujours une réorientation des productions vers les produits à haute valeur ajoutée. La France n'exporte plus de beurre ni de poudre de lait écrémé sur le marché mondial. Les importations de ces deux produits augmentent peu car les prix français sont égaux aux cours mondiaux, et représentent moins de 5% de la consommation domestique : les entrées massives que l'on pouvait redouter suite à une réduction de la protection n'apparaissent donc pas dans ces résultats. Là encore, les principaux "perdants" sont les producteurs laitiers, les "gains" des consommateurs dépassant ces pertes en valeur absolue.

LA FILIÈRE LAITIÈRE FRANÇAISE FACE À LA LIBÉRALISATION DES ECHANGES

Simulation d'impacts à partir du modèle MEGAAF⁵⁷

INTRODUCTION

Dans de nombreux pays développés, le secteur laitier bénéficie d'une forte intervention publique. La France, et plus généralement les pays de l'Union européenne (UE), n'échappent pas à ce constat.

Les marchés français et européens sont, depuis 1968, soumis aux règles de l'Organisation Commune de Marché (OCM) du lait et des produits laitiers. Initialement, cette OCM reposait essentiellement sur une politique de prix garantis. Cette politique a progressivement contribué à la constitution d'excédents structurels de produits laitiers en Europe et l'écoulement de ces excédents s'est révélé de plus en plus coûteux pour le budget européen. De nombreuses modifications ont alors été apportées pour limiter ces impacts : mesures d'aides à l'écoulement sur le marché intérieur d'une part, mesures de contrôle de l'offre d'autre part. En 1984, une véritable réforme de l'OCM du lait et des produits laitiers est adoptée avec la mise en place d'un régime de quotas de production de lait.

Depuis cette date, l'OCM du lait et des produits laitiers n'a pas connu de modification majeure, les principaux instruments de régulation sont restés en vigueur. En particulier, la réforme de la PAC de mai 1992 ou réforme Mac Sharry était principalement centrée sur les secteurs des grandes cultures et de la viande bovine. Dans l'OCM du lait et des produits laitiers, seuls les niveaux de certains instruments ont été ajustés à la marge. A l'inverse, la réforme Agenda 2000 de la PAC de mai 1999 prévoit des baisses significatives des niveaux des prix garantis des produits laitiers, compensées par des aides directes et par une augmentation des quotas laitiers. La mise en application de la majeure partie de ces décisions est toutefois reportée à la campagne laitière débutant en 2005, i.e. après la clause de révision à mi-parcours de 2002/2003.

Les secteurs laitiers français et européens ont donc bénéficié, depuis 1984, d'un environnement politique relativement stable qui est aujourd'hui remis en cause à plusieurs titres. Ces secteurs doivent en effet faire face à de nombreux défis, à la fois externes et internes :

- "Cycle du Développement" à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) ;
- élargissement de l'UE aux Pays d'Europe centrale et orientale (PECO) ;
- nouvelles attentes de la société civile (préservation des ressources naturelles, qualité des aliments, ...)
- justification auprès des contribuables européens du bien fondé des dépenses publiques agricoles.

⁵⁷ Cet article résume certains résultats d'une étude financée par le MAAPAR (Gohin, 2002) et finalisée en juillet 2002, soit avant les premières propositions de révision à mi-parcours de la PAC.

L'Accord Agricole du Cycle d'Uruguay (AACU), signé en 1994 à Marrakech, est entré en vigueur à partir de la campagne 1995/1996. Cet accord, visant la libéralisation des échanges mondiaux de produits agricoles et agroalimentaires, est organisé en trois volets principaux :

- l'accès au marché,
- le soutien interne,
- la compétition à l'exportation.

Le cycle actuel de négociations commerciales multilatérales, appelé "Cycle du Développement", lancé à Doha en novembre 2001, va vraisemblablement poursuivre ce mouvement de libéralisation et renforcer les contraintes qui pèsent sur chacun de ces trois volets.

Dans ce contexte, l'objectif de cet article est de fournir une évaluation des impacts économiques sur la filière laitière française de différents scénarios d'évolution de ces contraintes internationales, dans la perspective de la signature d'un nouvel accord agricole à l'OMC. Ces évaluations de politiques sont conduites à l'aide du Modèle d'Equilibre Général de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire Français (modèle MEGAAF). En effet, ce modèle d'équilibre général calculable (EGC) centré sur le complexe agroalimentaire français, est particulièrement adapté pour simuler les effets d'une réforme de la politique agricole.

Cet article est organisé de la façon suivante. La première partie présente brièvement la politique laitière européenne et les règles du commerce international s'appliquant aux marchés des produits laitiers. Les principales caractéristiques de la version du modèle MEGAAF utilisée dans cet article sont décrites dans la deuxième partie. La troisième partie est consacrée à la définition et à l'analyse d'un scénario de référence qui servira par la suite de base pour la simulation de différentes réformes de la politique laitière européenne. Dans la quatrième partie, nous envisageons et analysons les impacts de scénarios de libéralisation des échanges de produits laitiers.

POLITIQUE LAITIÈRE EUROPÉENNE ET CONTRAINTES INTERNATIONALES

L'OCM du lait et des produits laitiers est entrée en vigueur le 29 juillet 1968. Les objectifs assignés à cette politique sectorielle correspondaient globalement aux cinq objectifs initiaux de la PAC :

- stimulation de la productivité agricole par le progrès technique et l'utilisation optimale des facteurs de production, en particulier de la main d'œuvre,
- assurance d'un revenu décent aux agriculteurs,
- stabilisation des marchés agricoles,
- régularité de l'offre de produits agricoles,
- maintien de prix raisonnables pour les consommateurs.

Cette politique laitière reposait initialement sur trois types d'instruments :

- les mesures de soutien par les prix,

- les mesures aux exportations,
- les mesures aux importations.

Depuis, deux nouveaux outils sont venus compléter l'OCM du lait et des produits laitiers :

- les mécanismes de contrôle de l'offre,
- les aides à l'écoulement sur le marché intérieur.

La réforme Agenda 2000 de cette politique laitière, telle qu'elle figure dans les accords de Berlin signés en mai 1999, est présentée dans l'annexe 1. Décrivons à présent le fonctionnement des cinq instruments de la politique laitière, et les contraintes internationales qui pèsent sur chacun d'eux.

Le système de soutien par les prix

Depuis sa création, l'OCM du lait et des produits laitiers soutient indirectement le prix du lait, et donc le revenu des producteurs de lait, grâce à un système d'intervention portant sur le beurre et la poudre de lait écrémé. Lorsque les prix de marché de ces produits tombent en dessous des prix d'intervention fixés par l'OCM, les pouvoirs publics achètent généralement certaines quantités de beurre et de poudre de lait écrémé aux prix d'intervention. Les quantités mises à l'intervention sont retirées du marché et placées dans un premier temps dans des stocks publics. Elles sont ensuite écoulées soit sur le marché intérieur avec d'éventuelles subventions domestiques, soit sur le marché mondial avec là aussi d'éventuelles subventions aux exportations.

Au niveau international, ce système de soutien par les prix est considéré comme un instrument de soutien des revenus agricoles, couplé à la production. En d'autres termes, ce système est considéré comme ayant un effet d'encouragement direct de la production. Selon les règles actuelles définies dans l'AACU, ce système est alors classé dans la boîte orange et est, à ce titre, soumis à une discipline internationale. Certes, cette discipline est aujourd'hui peu contraignante, mais elle pourrait le devenir si la suppression des mesures de la boîte orange était envisagée dans les prochaines négociations internationales.

Les mesures aux exportations

Les prix domestiques du beurre et de la poudre de lait écrémé sont généralement supérieurs aux cours mondiaux.. Pour rendre ces productions compétitives sur le marché mondial, des restitutions variables aux exportations, différence entre les prix domestiques et les cours mondiaux, peuvent être nécessaires. Pour les autres produits laitiers, notamment les fromages et la poudre de lait entier, des subventions aux exportations peuvent également être accordées afin d'assurer la compétitivité de ces productions européennes sur les marchés mondiaux. Ces subventions aux exportations sont les principales mesures de la politique laitière européenne s'appliquant aux exportations de produits laitiers. Elles permettent, tout comme les prix garantis, de soutenir les prix des produits laitiers et par suite le prix du lait et les revenus des producteurs laitiers.

Parmi les pays membres de l'OMC, l'UE est de loin la première région à recourir à ces restitutions et subventions aux exportations. Par ailleurs, les produits bénéficiant le plus de ces subventions aux exportations au niveau mondial sont les produits laitiers. Tant en France que

dans l'UE, les subventions aux exportations des produits laitiers sont devenues les principales subventions aux exportations. Sur la période d'application de l'AACU, l'UE a respecté ses engagements en matière d'exportations subventionnées et de subventions aux exportations. Les possibilités de report, autorisées dans cet accord sauf pour la dernière année d'application, ont permis à l'UE de satisfaire sans trop de difficultés ces engagements. Plus précisément, la contrainte sur les subventions aux exportations a toujours été respectée, facilement dans le cas du beurre et des fromages, uniquement grâce aux possibilités de report dans le cas du lait écrémé en poudre et de la catégorie des autres produits laitiers. On peut de la même manière souligner que la contrainte sur les exportations subventionnées était loin d'être saturée dans le cas du beurre, avec ou sans la possibilité de report. A l'inverse, cette possibilité de report a clairement permis de satisfaire cette contrainte volume dans le cas du lait écrémé en poudre. Enfin, pour les fromages et la catégorie des autres produits laitiers, les reports ont été très faibles, traduisant la force de cette contrainte volume. Les contraintes internationales sur les exportations subventionnées de produits laitiers ont par conséquent déjà un impact important sur la politique laitière européenne et les équilibres des marchés des produits laitiers.

Les mesures aux importations

Depuis la mise en place de la PAC, le principe de la préférence communautaire, qui privilégie l'approvisionnement sur le marché intérieur par rapport aux importations, s'applique au lait et aux produits laitiers comme à la majorité des productions agricoles. Dans la pratique, la préférence communautaire était traditionnellement assurée par un système de prix seuil (prix minimal à l'entrée sur le marché européen) et de prélèvements variables à l'importation (pour compenser la différence entre les prix seuils et les cours mondiaux). L'AACU a remis en cause ce système et quatre nouveaux instruments de protection aux importations ont été instaurés.⁵⁸ Premièrement, l'UE a accepté le principe de la tarification de la protection, c'est à dire de la transformation en droits de douanes de toutes les barrières à l'entrée. Aux termes de l'AACU, ces droits doivent être réduits de 36% en moyenne arithmétique non pondérée sur les six années d'application de l'accord, avec une diminution minimale de 15% par ligne tarifaire. Deuxièmement, une clause de sauvegarde spéciale permet d'appliquer des droits additionnels quand les volumes importés sont supérieurs à des niveaux plafonds ou quand les prix des produits importés sont inférieurs à des cours planchers. Troisièmement, les opportunités d'accès courant correspondant aux importations "historiques" de la période de base 1986/1988 sont maintenues par le biais de quotas (ou contingents) tarifaires à droits réduits, dits d'accès courant. Quatrièmement, pour améliorer l'accès au marché l'accord prévoit l'ouverture de nouveaux quotas tarifaires à droits réduits, dits d'accès minimum, pour des volumes correspondant à 5% de la consommation intérieure à la fin de la période d'application de l'AACU. A ce stade, il faut ajouter que ces quotas tarifaires d'accès courant et d'accès minimum ne sont pas des engagements à importer mais seulement des opportunités d'accès à droits réduits et constants sur la période d'application de l'AACU.

L'AACU a donc introduit un système complexe de protection à l'entrée du marché européen. Pour les produits laitiers, on dénombre 116 lignes tarifaires. Pour la plupart d'entre elles, les équivalents droits de douanes sont des montants forfaitaires fixes. Ces montants tarifaires fixes ont tous été réduits de 36% sur la période d'application de l'AACU, sauf le droit applicable à la poudre de lait écrémé (réduit de 20% seulement). En outre, l'UE a ouvert 4 quotas tarifaires d'accès courant (1 pour le beurre et 3 pour les fromages), 8 quotas tarifaires d'accès minimum (1 pour le beurre, 1 pour la poudre de lait écrémé et 6 pour les fromages). Aucun quota tarifaire n'a été ouvert pour les autres produits laitiers. Ce système complexe s'est révélé, jusqu'à présent, globalement efficace dans la protection des marchés laitiers européens. Notons

⁵⁸ Une présentation plus approfondie de ces instruments est disponible dans Blogowski et Borzeix (2001).

finalement que les instruments aux importations décrits ci-dessus découlent des règles de l'AACU. Ces règles définissent en fait les niveaux maxima des instruments de protection à ne pas dépasser. Il est possible pour chacun des pays signataires de l'AACU d'appliquer une protection moins élevée que celle permise par l'AACU. En particulier, l'UE a signé des accords préférentiels portant sur des échanges de produits laitiers avec plusieurs pays ou régions, notamment les accords d'association avec les pays de l'Est, avec des pays de l'Association Européenne de Libre Echange (AELE), ...

Les mesures d'aides à l'écoulement sur le marché intérieur

Ces aides concernent essentiellement les deux produits laitiers éligibles à l'intervention, à savoir le beurre et la poudre de lait écrémé. On retrouve dans cette catégorie d'instruments :

- les aides pour l'utilisation en alimentation animale de lait écrémé liquide, de poudre de lait écrémé et de babeurre,
- les aides pour la production de caséine à partir de lait écrémé,
- les aides à l'utilisation de matière grasse butyrique dans la fabrication de pâtisseries ou de glaces alimentaires,
- les aides à la consommation de matière grasse butyrique par les collectivités, les organismes sans but lucratif, et les bénéficiaires d'une assistance sociale,
- les aides à la distribution de lait aux écoliers.

Aucune contrainte internationale ne s'applique directement à cet ensemble de mesures.

Les mesures de contrôle de l'offre de lait

L'instrument clé dans l'ensemble des mesures de contrôle de l'offre de lait est bien évidemment le régime des quotas laitiers, introduit en 1984 pour cinq ans dans la réglementation communautaire, et prorogé depuis. Le Conseil européen fixe des quantités de référence nationales, réparties ensuite entre les producteurs de chaque Etat membre selon des mécanismes nationaux. Un prélèvement dissuasif s'applique à toute quantité excédentaire en cas de dépassement de la quantité de référence nationale. Outre ces quantités de référence individuelles, le Conseil fixe également une teneur de référence en matière grasse pour le lait livré. Ceci revient à définir un quota global de production "matière grasse".

Les mesures de contrôle de l'offre de lait ne sont pas soumises directement à une contrainte internationale.

Pour résumer, la politique laitière européenne est caractérisée par cinq grands types d'instruments, dont trois sont soumis à des contraintes internationales. Jusqu'à présent, seules les contraintes du volet compétition à l'exportation ont sérieusement influencé la politique laitière européenne et les équilibres de marché des produits laitiers. A l'avenir, un renforcement des contraintes pesant sur ce volet et sur celui de l'accès au marché est susceptible d'affecter significativement la filière laitière française.

LE MODÈLE MEGAAF

Principales caractéristiques

MEGAAF est un modèle d'équilibre général calculable (EGC), centré sur le complexe agroalimentaire français, déjà utilisé à plusieurs reprises pour simuler les effets de changements de politique agricole [Gohin et Blanc, 1999].

Les principales caractéristiques du modèle MEGAAF sont présentées dans le Tableau 1. Quant à la représentation de la filière laitière dans ce modèle, elle est détaillée dans la section suivante. La description complète de la première version du modèle est disponible dans Gohin (1998). Ce modèle est calibré sur les données de l'année 1994 et distingue deux zones d'échange, le Reste de l'Union européenne (REU) et le Reste du Monde hors UE (RdM), pour tenir compte de l'application de la politique agricole à l'échelle européenne.

Outre son application à l'économie française, l'originalité du modèle MEGAAF tient aux trois particularités suivantes :

- le niveau fin de désagrégation des secteurs d'activité et des biens agricoles et agroalimentaires (cf. Tableau 2),
- la spécification flexible des technologies de production au sens où les principales possibilités de substitution entre outputs et entre inputs sont autorisées,
- la représentation explicite de tous les instruments de politique agricole, que ces derniers s'appliquent au stade du produit brut, au niveau du produit transformé ou sur les consommations intermédiaires et/ou les facteurs primaires de production. Il s'agit des mesures aux échanges (droits de douanes, quotas tarifaires à l'importation, restitutions variables à l'exportation), des instruments du régime de l'intervention (prix garantis), des subventions aux consommations intermédiaires, des subventions à la production, des quotas de production, du gel des terres, des aides directes assises sur les facteurs primaires de production (terre, cheptel), des seuils de chargement à l'hectare pour le versement des aides à la tête de bétail.

Représentation de la filière laitière dans le modèle MEGAAF

La représentation de la filière laitière dans le modèle MEGAAF peut être appréhendée à partir du Graphique 1 qui illustre le devenir du lait produit à la ferme. Au niveau du stade de la production de lait, nous supposons l'existence d'un secteur "élevage laitier" produisant l'intégralité du lait⁵⁹. Cet élevage, représentatif de l'ensemble des exploitations laitières françaises, fournit également des bovins vivants considérés comme des co-produits de l'activité laitière. Son comportement économique est celui de la maximisation de son profit sous les contraintes données par sa technologie de production, le système des prix de marchés et les instruments de politique agricole. En particulier, cet élevage représentatif dispose d'un nombre limité de droits à produire du lait.

⁵⁹ Seul le lait produit par les vaches et livré aux laiteries est étudié ici.

Tableau 1 Fiche signalétique de la version du modèle MEGAAF utilisée dans cet article

-
- ✓ Modèle d'équilibre général calculable centré sur le complexe agroalimentaire français :
 - 23 secteurs d'activité multi-produits, et 38 produits (cf. Tableau 2),
 - 2 zones d'échange : le Reste de l'Union européenne (RUE) et le Reste du Monde hors UE (RdM),
 - 3 secteurs institutionnels : les ménages, l'administration française et le FEOGA,
 - 4 facteurs primaires de production : le travail, le capital, la terre et les droits à produire.

 - ✓ Modèle statique calibré sur une matrice de comptabilité sociale (MCS) de l'économie française pour l'année 1994.

 - ✓ Représentation des principales possibilités de substitution entre consommations intermédiaires et facteurs primaires de production (par exemple entre fourrage et aliments concentrés, ou entre engrais et terre).

 - ✓ Modélisation des préférences des ménages à l'aide d'un processus d'élaboration par étape de leur budget (systèmes linéaires de dépenses emboîtés).

 - ✓ Substitution imparfaite entre biens importés ou exportés et biens produits ou consommés sur le marché intérieur. La France est considérée comme un petit pays à l'importation et à l'exportation vis-à-vis du RdM pour la majorité des produits, à l'exception de certains produits agricoles et agroalimentaires, et comme un grand pays à l'importation et à l'exportation vis-à-vis du RUE pour l'ensemble des produits.

 - ✓ Modélisation des marges commerciales sur consommations intermédiaires, consommations finales, formation brute de capital fixe et exportations.

 - ✓ Représentation de la demande dérivée de chaque secteur d'activité, la demande finale des acteurs institutionnels, et la demande d'investissement ou de stocks.

 - ✓ Modélisation explicite des instruments de politique économique (droits de douane, subventions à l'exportation, 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.).

 - ✓ Spécifications de mobilités parfaite ou imparfaite des facteurs primaires de production entre les secteurs d'activité.

 - ✓ Bouclage macro-économique néoclassique : équilibre épargne (variable directe) – investissement, équilibre du budget de l'administration française par un transfert endogène vers les ménages français, équilibre de la balance des paiements du RdM par le taux de change et de celle de l'UE par le besoin ou la capacité de financement de la nation.
-

Tableau 2 Niveau de désagrégation du modèle MEGAAF

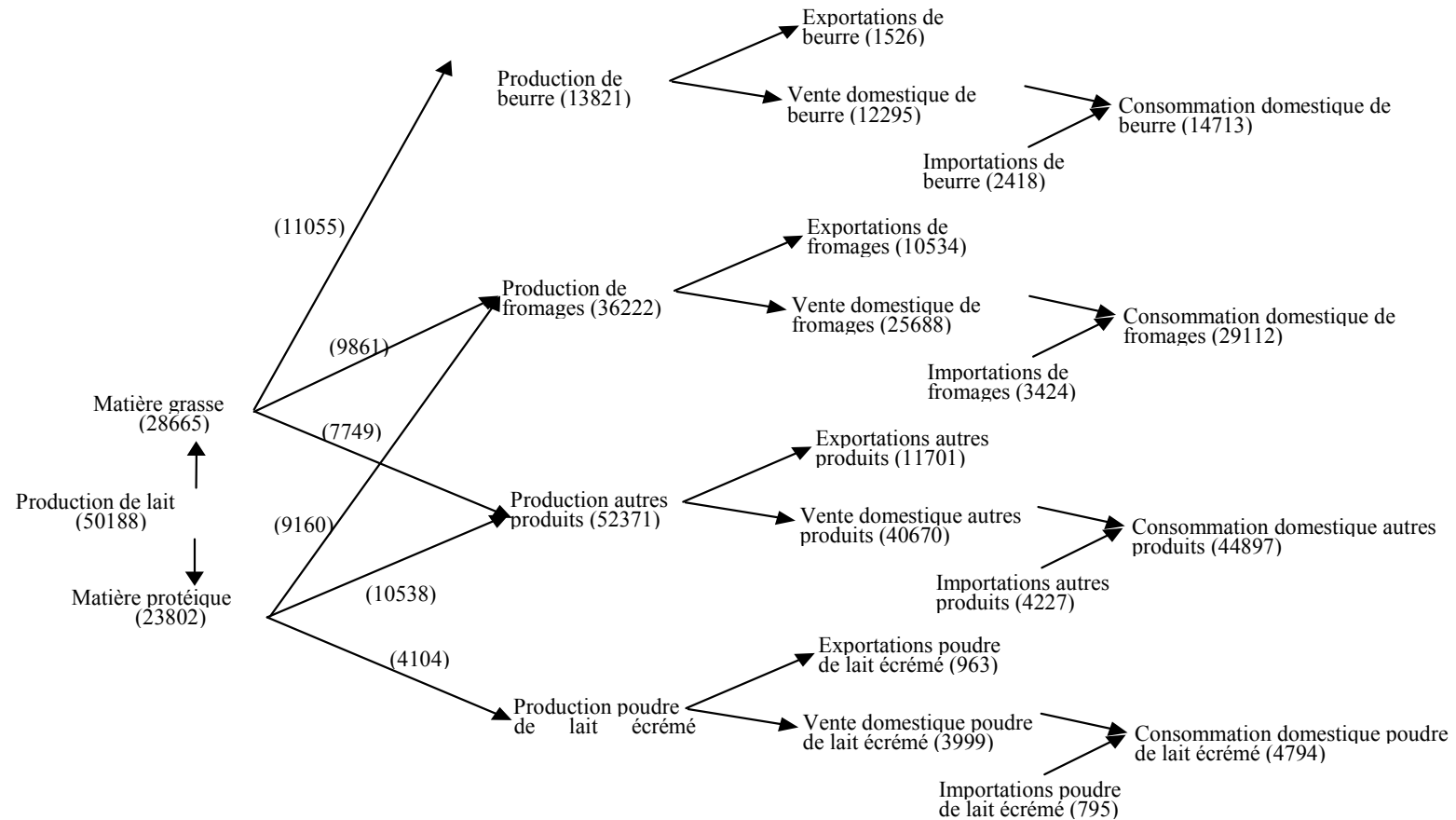
Secteurs d'activité	Produits
Agriculture : 8 secteurs d'activité, 14 produits	
Grandes cultures	Blé tendre, orge, maïs grain, oléagineux, protéagineux, autres céréales
Viticulture	Vins
Autres cultures	Autres produits de cultures
Élevage laitier	Lait, fourrages, bovins
Élevage bovin	Bovins, fourrages
Élevage porcin	Porcs
Élevage avicole	Volailles et œufs
Autres élevages	Autres produits animaux, fourrages
Agroalimentaire : 7 secteurs d'activité et 14 produits	
Industrie des viandes et conserves	Viande bovine, viande porcine, viande avicole, autres viandes
Industrie laitière	Beurre, poudre de lait écrémé, fromages, autres produits laitiers
Industrie de l'alimentation animale	Aliments composés
Industrie du pain et de la pâtisserie	Pain et pâtisseries
Industrie de la transformation des céréales	Produits transformés des céréales
Industrie des corps gras	Huiles, tourteaux d'oléagineux
Autres industries agroalimentaires	Autres produits agroalimentaires
Reste de l'économie : 8 secteurs d'activité et 10 produits	
Pêche	Produits de la pêche
Industrie de chimie minérale	Engrais, autres produits de la chimie minérale
Industrie de la chimie organique	Produits de la chimie organique
Industrie des produits pharmaceutiques	Produits pharmaceutiques et vétérinaires
Industrie de la parachimie	Produits phytosanitaires, autres produits de la parachimie
Autres industries	Autres biens secondaires
Services	Services non commerciaux
Commerce	Services commerciaux

Le lait produit est ensuite intégralement transformé par les firmes de l'industrie laitière. D'abord séparés dans une première étape, ses deux composants principaux (matière grasse MG, et matière protéique MP) sont ensuite recombinaés pour obtenir les quatre produits laitiers suivants : le beurre, la poudre de lait écrémé, les fromages, et les autres produits laitiers. Le comportement des firmes de cette industrie est de nouveau celui de la maximisation du profit.

Les différents produits laitiers sont alors exportés sur les marchés européens et mondiaux, ou vendus sur le marché domestique aux firmes du secteur de la distribution. Dans le Graphique 1, ces recettes sont valorisées aux prix de production. Pour obtenir des valeurs aux prix d'acquisition par les consommateurs domestiques ou étrangers, MEGAAF intègre les marges commerciales, et les subventions à la consommation domestique où à l'exportation. La France est considérée comme un grand pays à l'exportation sur le marché mondial des produits laitiers. Autrement dit, les volumes exportés par la France sur le marché mondial influent significativement sur les cours mondiaux.

Graphique 1 Représentation schématique de la filière laitière

Les chiffres entre parenthèses sont les valeurs de chaque poste, en 1994, en millions de francs⁶⁰.



⁶⁰ Le modèle MEGAAF étant calibré sur l'année 1994, et le passage à l'euro en 2002 n'ayant aucune influence sur les résultats de nos simulations, nous avons conservé le franc comme unité monétaire.

Les firmes de la distribution offrent les produits laitiers d'origine nationale ainsi que des produits laitiers importés des deux zones d'échange (reste de l'UE et reste du monde) aux consommateurs domestiques. Nous supposons que le secteur du commerce applique des marges proportionnelles : la valeur des marges commerciales est calculée par un taux de marge fixe, identique pour les produits domestiques et importés, multiplié par la valeur des produits départ usine.

La consommation domestique de produits laitiers, nationaux ou importés, comprend essentiellement la consommation finale des ménages et la consommation intermédiaire des secteurs d'activité. Dans le modèle, les produits laitiers importés sont différenciés selon leur origine, et soumis, s'ils proviennent du marché extra-européen, aux mesures complexes de protection à l'entrée. Trois niveaux de protection sont modélisés pour tenir compte des quotas tarifaires (accès courant et accès minimum), des importations hors quotas (plus fortement taxées), et des accords préférentiels. Les deux premiers types d'importations sont nulles dans 1994, c'est-à-dire avant mise en œuvre de l'AACU. La France est considérée comme un grand pays à l'importation de produits laitiers.

MEGAAF, comme les autres modèles EGC, détermine la demande finale des ménages comme le résultat du programme de maximisation de l'utilité sous contrainte budgétaire et du système des prix en vigueur. Il est à noter que l'élasticité prix propre, autrement dit la sensibilité de la demande finale de beurre et de poudre de lait écrémé à leur propre prix retenue dans MEGAAF est très faible (de l'ordre de -0,01) par rapport aux valeurs disponibles dans la littérature. Par contre, les demandes des deux autres produits laitiers sont plus sensibles aux variations de prix (élasticité prix propre de l'ordre de -0,8).

Enfin, comme MEGAAF est exclusivement centré sur la France, et pour intégrer indirectement dans les simulations le fait que la PAC est définie et appliquée au niveau de l'UE15, nous supposons que les variations relatives des prix des produits agricoles et agroalimentaires dans les autres pays de l'UE sont identiques aux variations obtenues pour les prix des produits français.

LE SCENARIO DE RÉFÉRENCE

Le modèle MEGAAF est calibré sur les chiffres de l'année 1994. Or les simulations de libéralisation des échanges, envisagées dans cet article, ne prendront vraisemblablement pas effet avant le milieu des années 2000. Par conséquent, il faut commencer par établir une projection à cet horizon de l'économie française avec le modèle MEGAAF.

Hypothèses

Pour définir cette projection, nous formulons différentes hypothèses sur les niveaux des paramètres de comportement et variables exogènes du modèle MEGAAF. Ces hypothèses reprennent pour la plupart les hypothèses formulées dans d'autres exercices de projection. Pour tenir compte de l'incertitude autour de certaines de ces hypothèses, nous les avons considérées comme des variables aléatoires indépendantes suivant des lois de probabilité uniformes. La méthode des quadratures gaussiennes [Arndt, 1996] permet alors de résoudre le modèle en balayant l'espace des possibles pour ces paramètres et variables exogènes et de fournir ainsi, pour chaque variable endogène, une valeur moyenne et un écart type. Seules les hypothèses ayant un impact direct sur la filière laitière française sont présentées ci-dessous.

Tableau 3 Hypothèses du scénario de référence (horizon 2005)

Paramètre ou variable exogène	Évolution sur la période de projection
Gains de productivité de l'élevage laitier et de l'industrie laitière	+0 à 4%
Teneur du lait en matière protéique (MP)	+1 à 3%
Teneur du lait en matière grasse (MG)	constante
Population française	+3,5 à 5%
Évolution exogène des prix mondiaux des produits laitiers	+5 à 15%

Soulignons que la première hypothèse concernant le progrès technique implique, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation du volume des produits laitiers issus d'une même quantité de lait contrainte par le quota national. Deux raisons au moins peuvent justifier l'hypothèse de gains de productivité dans l'industrie laitière : l'amélioration de la qualité du lait et des techniques de transformation d'une part, l'évolution de la composition des produits laitiers en MG et MP d'autre part.

Par ailleurs, le scénario de référence tient compte des réformes des OCM grandes cultures et viandes adoptées dans le cadre de l'Agenda 2000 et de l'augmentation des quotas laitiers dès la campagne 2000/2001 accordée à 5 Etats membres. En revanche, il n'intègre pas la réforme de l'OCM laitière que les accords de Berlin prévoient à partir de 2005 (cf. Annexe 1).

En outre, le scénario de référence tient compte des contraintes internationales issues de l'AACU et appliquées depuis la campagne 1995/1996. Certaines hypothèses additionnelles, portant sur les trois volets de l'AACU, sont nécessaires pour transposer au niveau français ces contraintes internationales pesant sur l'ensemble de l'UE.

Premier volet : concurrence à l'exportation

Les limites imposées sur la valeur et le volume des exploitations par l'AACU restent inchangées entre 2001 (dernière année d'application de l'AACU) et 2005, elles s'appliquent uniformément à tous les Etats membres de l'UE⁶¹. Si l'application du scénario de référence conduit à violer ces contraintes quantitatives pour les produits laitiers, les subventions unitaires aux exportations pour ces produits sont alors revues à la baisse pour respecter strictement les contraintes en valeur.

Deuxième volet : accès au marché

Ce volet comprend des engagements de réduction des droits de douane (sous quotas et hors quotas) et d'ouverture de contingents tarifaires (dits d'accès courant et d'accès minimum). La réduction des droits de douane s'applique de la même manière pour tous les Etats membres. En revanche, l'ouverture de contingents tarifaires, notamment celui de l'accès courant pour le beurre, n'affecte pas directement de la même façon tous les Etats membres : elle est représentée dans le modèle par la possibilité d'importer à droits réduits, en provenance du reste du monde, des volumes représentant entre 1 et 3% de la consommation domestique initiale pour les trois produits beurre, poudre de lait écrémé et fromages. Les volumes effectivement importés vont naturellement dépendre de la compétitivité des produits importés sur le marché domestique, par rapport aux produits domestiques.

⁶¹ Concrètement, au niveau français, les exportations de fromages et autres produits laitiers vers le reste du monde doivent diminuer de 21% minimum en volume par rapport à la situation initiale (1994) ; les exportations de poudre de lait écrémé doivent rester inférieures ou égales à leur volume initial ; et les exportations de beurre ne peuvent augmenter de plus de 50% en volume.

Troisième volet : soutien interne

La discipline imposée par l'AAU sur le soutien interne est peu contraignante. Dans le scénario de référence, cette limite n'est pas modifiée, et reste, par hypothèse, non contraignante. En particulier, les aides unitaires à l'écoulement de produits laitiers sur le marché intérieur sont supposées constantes car elles ne sont pas concernées par l'AAU et leur évolution n'est pas abordée dans l'Agenda 2000.

Résultats

Nous présentons uniquement les impacts de ce scénario de référence sur les marchés des produits laitiers, c'est à dire, la situation possible de ces marchés à horizon "2005".

Impacts sur le marché du lait

La production du lait reste contrainte par le niveau des quotas, et donc inchangée. Quant aux prix à la production du lait et de ses deux principaux constituants, ils sont orientés à la hausse par rapport à 1994. Cependant, étant donnés les écarts types correspondants, ces augmentations de prix ne sont pas significativement différentes de zéro.

Impacts sur le marché du beurre

La production domestique diminue significativement (-4% en moyenne par rapport à 1994). A l'inverse, les importations totales en provenance du RdM augmentent suite à l'ouverture de contingents tarifaires : le niveau final des importations correspond à ces contingents, et représente entre 1 et 3% de la consommation domestique initiale. L'augmentation des importations n'est cependant pas suffisante pour compenser la baisse de la production domestique.

Par conséquent, comme la consommation intérieure reste stable, les exportations françaises de beurre à destination du reste du monde diminuent (-43%). Cette diminution des exportations françaises de beurre contribue à l'augmentation sensible du prix mondial du beurre qui demeure toutefois insuffisante pour pouvoir exporter du beurre sans restitutions mais nous permet de respecter les contraintes internationales sur les exportations subventionnées. De plus, cet augmentation du prix mondial réduit la compétitivité des beurres en provenance du RdM sur le marché français et européen. Toutefois, ces importations restent compétitives dans le cadre des contingents tarifaires d'accès minimum et d'accès courant.

Le prix domestique est toujours soutenu par le régime de l'intervention. Il augmente même, de 2% en moyenne, par rapport à 1994. En fait, dans certaines situations, la France n'exporte plus du tout de beurre subventionné : le prix à la production du beurre est alors un prix de marché supérieur au prix d'intervention.

Le marché de la poudre de lait écrémé

Sur le marché de la poudre de lait écrémé, le scénario de référence conduit à une forte diminution de la production domestique (-8%), et à une légère baisse de prix (-1,4%). Dans le même temps, la consommation domestique totale diminue de manière importante (-5%) : ceci s'explique essentiellement par le progrès technique dans le secteur de l'alimentation animale qui entraîne une diminution de la consommation intermédiaire de poudre de lait écrémé.

Tableau 4 Impacts du scénario de référence sur les marchés français des produits laitiers⁶²

Lait	Situation initiale (1994)	Situation de référence (2005)	Différence en %	Écart type de la différence
Production	50,188	50,188	0,00	0,00
Prix	1,000	1,039	3,92	3,47
Prix matière grasse	1,000	1,047	4,65	5,19
Prix matière protéique	1,000	1,010	1,04	5,30
Beurre				
Production	13,821	13,239	-4,21	1,35
Exportation RdM	0,447	0,254	-43,19	33,43
Importation RdM	0,009	0,304	3273,75	848,85
Consommation domestique	14,713	14,718	0,03	0,12
Consommation intermédiaire	4,095	4,075	-0,49	0,42
Consommation finale	11,715	11,740	0,21	0,02
Prix à la production	1,000	1,020	2,00	3,11
Prix mondial	0,501	0,590	17,72	5,72
Poudre de lait écrémé				
Production	4,962	4,563	-8,03	2,22
Exportation RdM	0,146	0,067	-53,96	18,01
Importation RdM	0,003	0,070	2241,73	1504,33
Consommation domestique	4,794	4,595	-4,16	1,93
Consommation intermédiaire	3,821	3,620	-5,26	2,43
Consommation finale	0,853	0,855	0,21	0,02
Prix à la production	1,000	0,986	-1,42	3,39
Prix mondial	0,713	0,852	19,45	5,23
Fromages				
Production	36,222	38,641	6,68	1,21
Exportation RdM	2,863	2,262	-21,00	0,00
Importation RdM	0,397	1,029	159,11	36,53
Consommation domestique	29,112	32,413	11,34	1,39
Consommation intermédiaire	2,127	2,240	5,33	0,53
Consommation finale	27,379	30,566	11,64	1,48
Prix à la production	1,000	1,009	0,93	1,55
Prix mondial	0,807	0,916	13,54	3,37
Autres produits laitiers				
Production	52,371	57,084	9,00	1,35
Exportation RdM	3,360	2,655	-21,00	0,00
Importation RdM	0,434	0,493	13,56	3,99
Consommation domestique	44,897	49,872	11,08	1,39
Consommation intermédiaire	4,161	4,277	2,78	0,46
Consommation finale	43,610	48,470	11,14	1,42
Prix à la production	1,000	1,008	0,81	1,52
Prix mondial	0,580	0,659	13,58	3,37

Là encore, les importations en provenance des pays tiers augmentent du fait de l'ouverture de contingents tarifaires. Elles représentent dans la situation finale 1,5% de la consommation domestique initiale et sont donc inférieures aux contingents (2%). Ceci signifie que, vu l'augmentation du prix mondial, les importations ne sont pas toujours compétitives, mêmes dans le cadre des accès courant et minimum.

L'évolution comparée de l'offre et de la demande domestique explique l'effondrement des exportations vers le reste du monde (-54%) qui provoque à son tour une forte hausse du prix mondial qui vient renforcer la tendance à la hausse des prix mondiaux inscrite de façon exogène

⁶² Là encore, les valeurs sont libellées en millions de francs.

dans les hypothèses du modèle (+19% au total). Cette augmentation demeure insuffisante pour pouvoir exporter de la poudre de lait écrémé sans restitutions.

Le marché des fromages et des autres produits laitiers

Les évolutions constatées sur les marchés des deux autres produits laitiers (fromages et agrégat des autres produits laitiers) sont similaires. L'application du scénario de référence entraîne :

- une augmentation des productions, des consommations domestiques (essentiellement de la consommation finale du fait de l'augmentation de la population et du revenu par habitant), des importations,
- une diminution des exportations subventionnées à destination du reste du monde et une augmentation des cours mondiaux.

Dans le cas des fromages, le cours mondial devient très proche du prix domestique alors qu'il subsiste un écart important pour l'agrégat des autres produits laitiers. Nous avons calculé dans ce scénario de référence les niveaux des subventions unitaires aux exportations de ces deux produits laitiers de telle sorte qu'ils assurent un respect strict des engagements internationaux. C'est pourquoi les diminutions des exportations françaises vers le RdM de ces deux produits laitiers sont de 21% et les écarts types associés à ces évolutions sont nuls.

SCÉNARIOS ALTERNATIFS DE LIBÉRALISATION DES ÉCHANGES

Pour évaluer les effets potentiels du Cycle du Développement en discussion à l'OMC sur la politique laitière européenne, les scénarios présentés dans cette quatrième partie, se concentrent sur les mesures aux exportations et les mesures aux importations. Les autres instruments de l'OCM du lait et des produits laitiers⁶³, moins directement menacés par les négociations commerciales internationales, ne sont pas modifiés par rapport au scénario de référence. Rappelons ici que ce scénario de référence n'intègre pas la réforme de l'OCM du lait que les accords de Berlin prévoient à partir de 2005. En effet, les discussions se poursuivent au niveau européen à propos de la révision de la PAC à mi-parcours, et les modalités précises de cette réforme de la politique laitière ne sont pas encore arrêtées. Enfin, aucune nouvelle mesure n'est introduite par ces scénarios dans l'OCM du lait et des produits laitiers. En particulier la création d'une aide au revenu destinée à compenser les effets des modifications envisagées ici n'est pas simulée.

Dans une première section, nous examinons les impacts de modifications des instruments aux exportations. La deuxième section est centrée sur les impacts de modifications des instruments aux importations. La troisième section combine les scénarios étudiés dans les deux premières.

Conséquences de modifications des mesures aux exportations

Définition des scénarios

Parmi l'ensemble des pays membres de l'OMC, l'UE est le principal utilisateur des subventions aux exportations. Nous avons vu plus haut que l'AACU limitait, en valeur et en volume, le recours à cet instrument. Nombre de nos partenaires commerciaux, en particulier le groupe de

⁶³ à savoir les mesures d'aide à l'écoulement sur le marché intérieur et les mesures de contrôle de l'offre.

Cairns, souhaitent réduire significativement, voire supprimer les subventions aux exportations sur les produits agricoles et agroalimentaires à l'issue du Cycle du Développement. De son côté, l'UE tient à ce que les négociations en cours portent non seulement sur ces subventions mais sur l'ensemble des mesures de soutien aux exportations (crédit à l'exportation, aide alimentaire, entreprises commerciales d'Etat).

Les deux scénarios examinés dans cette section s'inscrivent dans ce contexte de négociations. D'autres modèles ont certainement déjà testés ces scénarios, mais sans mesurer précisément leurs impacts sur la filière laitière française. Les hypothèses des deux scénarios sont :

- Scénario 1 : suppression des exportations subventionnées de produits laitiers,
- Scénario 2 : réduction supplémentaire de 50% des exportations subventionnées⁶⁴

Les autres instruments de l'OCM lait ne sont pas modifiés par rapport au scénario de référence.

Résultats

La suppression des subventions aux exportations de produits laitiers met fin aux exportations vers le reste du monde de nombreux produits laitiers français devenus non compétitifs malgré une baisse des prix domestiques et une hausse des cours mondiaux. En fait, dans ce scénario, la France n'exporte plus que des fromages vers le reste du monde et ces exportations de fromage ne représentent plus que 1,5% de la production domestique contre près de 6% dans le scénario de référence.

On observe, dans le scénario 1, une forte diminution du prix de lait (-13% en moyenne par rapport à 2005). Malgré cette baisse, la production française de lait demeure inchangée : le niveau initial du quota est toujours contraignant. Cette baisse de prix, fortement asymétrique, affecte essentiellement la matière grasse (-26%) mais épargne la matière protéique (+2%).

En effet, de fortes baisses de prix sont nécessaires pour équilibrer le marché "implicite" de la matière grasse en cas de suppression des subventions aux exportations. Cette baisse de prix diminue les coûts de production des fromages et autres produits laitiers, stimulant leur demande domestique, assez élastique (+5% pour le fromage, et +4% pour les autres produits laitiers). Cette hausse de la consommation intérieure permet de compenser la perte du débouché à l'exportation et de conserver une production quasiment inchangée par rapport au scénario de référence. Ces deux produits incorporant une grande partie de la matière protéique du lait, le prix de ce composant du lait subit une pression à la hausse qui permet finalement de le maintenir à son niveau de référence, malgré la suppression des subventions aux exportations sur la poudre de lait écrémé.

⁶⁴ Une réduction de moitié par rapport aux engagements 2001 correspond à une réduction de 60,5% par rapport aux engagements initiaux de 1995. Par rapport à la situation initiale de 1994, cette réduction se traduit : par une baisse des possibilités d'exportations subventionnées pour les fromages et les autres produits laitiers (-60,5%), pour la poudre de lait écrémé (-50%), et par l'impossibilité d'augmenter les exportations subventionnées de beurre

Tableau 5 Impacts des scénarios 1 et 2 sur les marchés des produits laitiers

	Situation de référence (2005)	Scénario 1 : Suppression des exportations subventionnées		Scénario 2 : Réduction de 50% des exportations subventionnées	
		Différence en %	Écart type de la différence	Différence en %	Écart type de la différence
Lait					
Production	50,188	0,00	0,00	0,00	0,00
Prix	1,039	-13,12	2,06	-6,08	1,22
Prix matière grasse	1,047	-25,87	5,66	-8,35	5,39
Prix matière protéique	1,010	2,30	3,92	-3,29	4,19
Beurre					
Production	13,239	-0,62	0,54	0,28	0,60
Exportation RdM	0,254	-100,00	0,00	-12,17	--
Importation RdM	0,304	-26,94	--	-0,59	--
Consommation domestique	14,718	0,03	0,02	0,00	0,02
Consommation intermédiaire	4,075	0,02	0,03	-0,03	0,04
Consommation finale	11,740	0,04	0,01	0,01	0,01
Prix à la production	1,020	-20,84	4,41	-6,27	4,55
Prix mondial	0,590	4,01	4,46	-0,52	1,91
Poudre de lait écrémé					
Production	4,563	-1,14	1,42	1,09	1,73
Exportation RdM	0,067	-100,00	0,00	-92,90	--
Importation RdM	0,070	-4,88	--	-20,63	--
Consommation domestique	4,595	-0,59	1,36	1,17	1,48
Consommation intermédiaire	3,620	-0,75	1,72	1,49	1,89
Consommation finale	0,855	0,04	0,01	0,01	0,01
Prix à la production	0,986	1,28	2,66	-2,13	2,75
Prix mondial	0,852	1,82	2,98	1,46	3,02
Fromages					
Production	38,641	1,04	0,62	0,01	0,50
Exportation RdM	2,262	-73,02	31,30	-45,85	10,36
Importation RdM	1,029	-4,87	1,61	-2,77	0,72
Consommation domestique	32,413	5,28	1,46	2,67	0,50
Consommation intermédiaire	2,240	0,03	0,01	0,02	0,00
Consommation finale	30,566	5,60	1,55	2,83	0,53
Prix à la production	1,009	-5,25	1,40	-2,89	0,46
Prix mondial	0,916	5,30	2,62	3,46	1,28
Autres produits laitiers					
Production	57,084	-0,52	0,34	-0,36	0,20
Exportation RdM	2,655	-100,00	0,00	-50,00	0,00
Importation RdM	0,493	-8,78	0,85	-4,77	0,40
Consommation domestique	49,872	4,19	0,34	1,98	0,19
Consommation intermédiaire	4,277	0,17	0,02	0,07	0,01
Consommation finale	48,470	4,30	0,35	2,03	0,20
Prix à la production	1,008	-4,06	0,35	-2,13	0,16
Prix mondial	0,659	7,62	2,29	3,84	1,16

-- non significatif car la valeur dans la situation de référence peut être nulle.

En dépit d'une forte baisse de prix (-21%), la production de beurre reste relativement stable, ainsi que la consommation domestique, très peu élastique. En revanche, cette baisse de prix domestique, conjuguée à une hausse des prix mondiaux, réduit la compétitivité du beurre importé des pays tiers et donc le volume des importations (-27%). Le prix de la poudre de lait écrémé, dépendant fortement du prix de la matière protéique, se maintient et le marché reste relativement stable par rapport au scénario de référence, à l'exception de la disparition des exportations subventionnées.

Tableau 6 Impacts des scénarios 1 et 2 sur les secteurs laitiers

	Situation de référence (2005)	Scénario 1 :		Scénario 2 :	
		Suppression des exportations subventionnées		Réduction de 50% des exportations subventionnées	
		Différence en %	Ecart type de la différence	Différence en %	Ecart type de la différence
Elevage laitier					
Production de lait	50,188	0,00	0,00	0,00	0,00
Production de bovins	12,547	0,00	0,00	0,00	0,00
Rente unitaire de quota	0,340	-41,16	8,31	-18,91	5,29
VA au coût des facteurs	35,877	-19,28	3,16	-8,82	1,95
Surface fourragère	5,050	0,12	0,08	-0,02	0,09
Production fourragère	11,042	0,09	0,08	-0,04	0,09
Travail	6,928	0,05	0,05	-0,03	0,06
Elevage bovin					
Production de bovins	34,971	-0,28	0,06	-0,19	0,05
VA au coût des facteurs	30,753	-0,35	0,11	-0,27	0,09
Surface fourragère	11,262	-0,24	0,06	-0,16	0,06
Production fourragère	24,571	-0,26	0,06	-0,18	0,05
Travail	10,013	-0,35	0,08	-0,23	0,06
Industrie laitière					
VA au coût des facteurs	25,200	0,14	0,23	-0,16	0,27
Travail	18,423	-0,05	0,21	-0,25	0,25

Les impacts du scénario 2 sont bien entendu similaires, mais d'ampleur moindre que ceux du scénario 1. Par exemple, le prix à la production du lait ne diminue que de 6% en moyenne par rapport à 2005, contre 13% dans le scénario 1. Il n'y a donc pas une stricte proportionnalité entre la réduction des subventions aux exportations et la baisse du prix du lait : de fait, dans la situation de référence, les possibilités d'exportations subventionnées ne sont pas pleinement utilisées dans le cas du beurre et de la poudre de lait écrémé. Il est également à noter que le prix de la matière grasse diminue beaucoup moins dans ce deuxième scénario (-8% contre -26% dans le scénario 1) : en contrepartie, l'évolution du prix de la matière protéique et de la poudre de lait écrémé est moins favorable que dans le premier scénario.

Tableau 7 Impacts macro-économiques des scénarios 1 et 2

	Situation de référence (2005)	Scénario 1 :		Scénario 2 :	
		Suppression des exportations subventionnées		Réduction de 50% des exportations subventionnées	
		Différence en %	Ecart type de la différence	Différence en %	Ecart type de la différence
Revenus agricoles					
Valeur ajoutée agricole	209,828	-3,37	0,51	-1,59	0,28
Dépenses publiques					
Restitutions produits laitiers	1,295	-100	0,00	-58,53	--
Aides directes élevage laitier	1,031	0,12	0,08	-0,02	0,09
Aides écoulement produit lait.	2,387	-9,73	1,75	-3,37	1,76
Subventions agricoles totales	63,393	-2,36	0,25	-1,26	0,17
Bien être global		8,105	4,080	5,314	3,99

-- non significatif car la valeur dans la situation de référence peut être nulle.

Dans les scénarios 1 et 2, la production de lait reste inchangée : les quotas sont toujours contraignants. Par conséquent, la baisse du prix du lait, induite par la réduction des subventions

aux exportations, se traduit par une diminution de la rente unitaire associée au quota (-41% dans le scénario 1), et de la valeur ajoutée de l'élevage laitier (-19%, soit 6,9 milliards de francs dans le scénario 1, et 3,2 milliards dans le scénario 2).

Le secteur de l'élevage bovin est quant à lui peu affecté par ces scénarios. Quant à l'industrie laitière, sa valeur ajoutée reste stable : globalement, les baisses de prix des produits laitiers sont répercutées sur le prix à la production du lait à la ferme.

D'un point de vue macro-économique, le scénario 1 entraîne une diminution sensible de la valeur ajoutée agricole (-7 milliards de francs), essentiellement supportée par l'élevage laitier. Globalement, les subventions agricoles diminuent de 2% par rapport au scénario de référence (soit environ 1,5 milliards de francs). Les ménages, qui profitent de la baisse des prix des produits laitiers, sont les grands gagnants de ces scénarios. Au total, le "bien être global" de l'économie française augmente de 8 milliards de francs dans le scénario 1. Toutefois, vu l'écart type associé à cette variation, le gain de bien-être pourrait, dans certaines situations, être en fait très faible.

Conséquences de modifications des mesures aux importations

Définition du scénario

Trois niveaux de protection à l'importation sont pris en compte dans le modèle MEGAAF :

- les importations sous quotas tarifaires, à droits réduits,
- les importations hors quotas, à droits plus élevés,
- les importations entrant dans le cadre d'accords préférentiels

Tous les membres de l'OMC utilisent, à des degrés divers, ces trois types de protection. Le tableau ci-dessous compare les niveaux des droits de douane hors quotas tarifaires pour trois pays et ce pour sur l'ensemble des produits laitiers. Ces chiffres montrent que la position de l'UE est moins faible dans les négociations sur l'accès au marché que sur le volet de la compétition à l'exportation. Ce tableau montre par ailleurs le plus grand effort, en termes de réduction de ces droits de douane hors quotas, consenti par l'UE depuis la signature de l'AAU.

Tableau 8 Importation de produits laitiers : droits de douanes hors quotas

	UE	Etats-Unis	Canada
Taux moyen des droits consolidés en 1995	69%	26%	289%
Taux moyen des droits consolidés en 2000	45%	22%	246%
Réduction du taux moyen	-34,8%	-15,4%	-15%

Source : Bureau et al. (2001).

L'issue des négociations en cours sur l'accès au marché reste incertaine. Nous avons donc choisi de simuler un seul scénario de libéralisation partielle de l'accès au marché (Scénario 3) pour illustrer l'importance de ce volet dans le Cycle du Développement :

- baisse de 36% des droits de douanes hors quotas par rapport à la situation de référence (2005),
- suppression des droits de douanes sous quotas,
- augmentation "stricte" des quotas tarifaires jusqu'à 5% de la consommation initiale (1994) pour le beurre, la poudre de lait écrémé et les fromages,
- introduction de nouveaux quotas à hauteur de 2% de la consommation domestique initiale pour l'agrégat des autres produits laitiers.

Les autres instruments de l'OCM du lait et des produits laitiers ne sont pas modifiés par rapport au scénario de référence. Notamment les subventions aux exportations sont maintenues. Ce scénario n'est donc qu'illustratif.

Résultats

L'ouverture du marché européen des produits laitiers provoque une baisse de 6,5% du prix du lait affectant là encore essentiellement la matière grasse (-11% contre -1% pour la matière protéique). Néanmoins, les quotas restent contraignants, et la production inchangée.

Sur le marché du beurre, nous constatons une forte augmentation des importations et des exportations. Pour comprendre les mécanismes économiques sous-jacents, le Tableau 10 résume les principaux points d'impacts de ce scénario sur ce marché. Sont reportés dans ce tableau les coefficients de protections sous quotas, et hors quotas, du marché français du beurre à partir des prix moyens calculés par MEGAAF. Il montre que le scénario 3 érode sensiblement la préférence communautaire : les importations sous quotas deviennent encore plus compétitives et même des importations hors quotas sont envisageables puisque le coefficient de protection hors quotas, avant ajustements, tombe sous l'unité.

Ceci explique l'explosion des importations (+145%), la baisse des prix domestiques, et la hausse des cours mondiaux observées dans le Tableau 9. Ces nouvelles importations remplacent une partie de la production domestique sur le marché national, ces quantités ensuite ré-exportées (+117%) grâce aux restitutions, maintenues dans le scénario 3. En conséquence, une ouverture accrue du marché européen du beurre n'a pas de sens sans réduction des soutiens aux exportations. La consommation domestique, peu sensible au prix, reste pratiquement inchangée.

Les impacts du scénario 3 sur le marché de la poudre de lait écrémé sont détaillés dans le Tableau 11. Contrairement au cas du beurre, les importations sous quotas de poudre de lait écrémé ne sont pas toujours compétitives dans la situation de référence : autrement dit, les quotas ne sont pas forcément remplis. De plus, les importations hors quotas ne peuvent entrer sur le marché français (coefficient de protection égal à 1,45). Le scénario 3 affaiblit bien sûr la préférence communautaire, mais sans changer fondamentalement la compétitivité des deux types d'importations par rapport à la situation de référence qui vient d'être décrite.

Tableau 9 Impacts du scénario 3 sur les marchés des produits laitiers

	Situation de référence (2005)	Scénario 3 : Libéralisation partielle de l'accès au marché	
		Différence en %	Ecart type de la différence
Lait			
Production	50,188	0,00	0,00
Prix	1,039	-6,55	1,46
Prix matière grasse	1,047	-11,31	5,25
Prix matière protéique	1,010	-0,74	3,45
Beurre			
Production	13,239	-0,80	0,56
Exportation RdM	0,254	116,58	--
Importation RdM	0,304	144,49	--
Consommation domestique	14,718	0,03	0,02
Consommation intermédiaire	4,075	0,07	0,04
Consommation finale	11,740	0,02	0,01
Prix à la production	1,020	-9,49	4,38
Prix mondial	0,590	7,86	3,88
Poudre de lait écrémé			
Production	4,563	-2,36	1,67
Exportation RdM	0,067	-100,00	--
Importation RdM	0,070	211,87	--
Consommation domestique	4,595	1,05	1,27
Consommation intermédiaire	3,620	1,33	1,63
Consommation finale	0,855	0,02	0,01
Prix à la production	0,986	-1,86	2,37
Prix mondial	0,852	11,26	3,72
Fromages			
Production	38,641	0,59	0,41
Exportation RdM	2,262	0,00	0,00
Importation RdM	1,029	84,81	28,84
Consommation domestique	32,413	3,46	0,69
Consommation intermédiaire	2,240	0,02	0,00
Consommation finale	30,566	3,67	0,73
Prix à la production	1,009	-2,90	0,53
Prix mondial	0,916	0,00	0,00
Autres produits laitiers			
Production	57,084	0,28	0,23
Exportation RdM	2,655	0,00	0,00
Importation RdM	0,493	177,53	7,13
Consommation domestique	49,872	2,20	0,22
Consommation intermédiaire	4,277	0,08	0,01
Consommation finale	48,470	2,26	0,23
Prix à la production	1,008	-1,81	0,20
Prix mondial	0,659	0,00	0,00

-- non significatif car la valeur dans la situation de référence peut être nulle.

Les importations de poudre de lait écrémé triplent par rapport au niveau très bas de 2005 (cf. Tableau 9). Mais les contingents tarifaires ne sont même pas remplis puisqu'à l'issue du scénario 3, les importations représentent en moyenne 4,5% de la consommation domestique initiale. L'évolution moyenne de l'équilibre de ce marché⁶⁵, plus sensible au prix que celui du

⁶⁵ baisse des prix entraînant une diminution de la production et une hausse de la consommation intermédiaire

beurre, permet d'éponger le surplus d'offre provenant de l'importation, et même de supprimer les exportations subventionnées de poudre de lait écrémé.

Tableau 10 Impacts du scénario 3 sur la protection du marché du beurre

	Situation de référence 2005	Scénario 3 : impacts instantanés	Scénario 3 : après ajustements
Prix intérieur à la production (€/t) (a)	3013	3013	2727
Cours mondial (€/t) (b)	1742	1742	1879
Importations hors quotas			
Droits de douanes (€/t) (c)	1896	1213	1213
Prix d'entrée (€/t) (d) = (b) + (c)	3638	2955	3091
Coefficient de protection (e) = (d) / (a)	1,21	0,98	1,13
Quotas tarifaires			
Volume (% consommation initiale)	2	5	5
Droits de douane (€/t) (f)	880	0	0
Prix d'entrée (€/t) (g) = (b) + (f)	2622	1742	1879
Coefficient de protection (h) = (g) / (a)	0,87	0,58	0,69

Sur les marchés des fromages et des autres produits laitiers, les importations augmentent à hauteur des nouveaux contingents tarifaires. A l'issue du scénario 3, les importations hors quotas restent non compétitives. La baisse de prix de ces produits stimule la consommation domestique, relativement élastique, et cette dernière absorbe l'augmentation de l'offre totale. Les exportations restent inchangées : elles sont contraintes par les possibilités d'exportations subventionnées.

Tableau 11 Impacts du scénario 3 sur la protection du marché de la poudre de lait écrémé

	Situation de référence 2005	Scénario 3 : impacts instantanés	Scénario 3 : après ajustements
Prix intérieur à la production (€/t) (a)	2026	2026	1988
Cours mondial (€/t) (b)	1751	1751	1948
Importations hors quotas			
Droits de douanes (€/t) (c)	1185	758	758
Prix d'entrée (€/t) (d) = (b) + (c)	2935	2509	2706
Coefficient de protection (e) = (d) / (a)	1,45	1,23	1,36
Quotas tarifaires			
Volume (% consommation initiale)	2	5	5
Droits de douane (€/t) (f)	475	0	0
Prix d'entrée (€/t) (g) = (b) + (f)	2226	1751	1948
Coefficient de protection (h) = (g) / (a)	1,09	0,86	0,98

Ce scénario conduit de nouveau à une forte baisse de la rente unitaire de quota (-20%) et de la valeur ajoutée de l'élevage laitier (-9,5%, soit environ 3,4 milliards de francs). Les impacts sur les autres secteurs (élevage bovin et industrie laitière) sont très limités.

Tableau 12 Impacts du scénario 3 sur les secteurs laitiers

	Situation de référence (2005)	Scénario 3 : Libéralisation partielle de l'accès au marché	
		Différence en %	Ecart type de la différence
Elevage laitier			
Production de lait	50,188	0,00	0,00
Production de bovins	12,547	0,00	0,00
Rente unitaire de quota	0,340	-20,32	5,85
VA au coût des facteurs	35,877	-9,53	2,28
Surface fourragère	5,050	-0,02	0,07
Production fourragère	11,042	-0,03	0,08
Travail	6,928	-0,03	0,05
Elevage bovin			
Production de bovins	34,971	-0,18	0,05
VA au coût des facteurs	30,753	-0,26	0,07
Surface fourragère	11,262	-0,16	0,05
Production fourragère	24,571	-0,17	0,05
Travail	10,013	-0,23	0,06
Industrie laitière			
VA au coût des facteurs	25,200	0,45	0,28
Travail	18,423	0,36	0,26

Outre la baisse de la valeur ajoutée agricole, essentiellement supportée par l'élevage laitier, notons que le scénario 3 entraîne une réduction des subventions aux exportations (notamment en ce qui concerne la poudre de lait écrémé), et des aides à l'écoulement de produits laitiers sur le marché intérieur du fait du rapprochement entre prix domestiques et cours mondiaux. Par ailleurs, si le gain de bien-être global est en moyenne inférieur à ceux des scénarios 1 et 2, il est, ici, significativement supérieur à zéro.

Tableau 13 Impacts macro-économiques du scénario 3

	Situation de référence (2005)	Scénario 3 : Libéralisation partielle de l'accès au marché	
		Différence en %	Ecart type de la différence
Revenus agricoles			
Valeur ajoutée agricole	209,828	-1,70	0,33
Dépenses publiques			
Restitutions produits laitiers	1,295	-5,87	--
Aides directes élevage laitier	1,031	-0,02	0,07
Aides écoulement produits lait.	2,387	-5,43	1,71
Subventions agricoles totales	63,393	-0,27	0,20
Bien être global		3,199	0,98

-- non significatif car la valeur dans la situation de référence peut être nulle.

Conséquences de modifications des mesures aux échanges

Définition du scénario

Le scénario présenté ici (Scénario 4) combine les scénarios 1 (suppression des subventions aux exportations) et 3 (libéralisation partielle de l'accès au marché) pour évaluer les effets simultanés des négociations du Cycle du Développement sur les deux volets de l'accès au marché et de la compétition à l'exportation.

Tableau 14 Impacts du scénario 4 sur les marchés des produits laitiers

	Situation de référence (2005)	Scénario 4 : Libéralisation partielle des échanges	
		Différence en %	Ecart type de la différence
Lait			
Production	50,188	0,00	0,00
Prix	1,039	-20,26	2,70
Prix matière grasse	1,047	-42,17	4,40
Prix matière protéique	1,010	6,51	2,54
Beurre			
Production	13,239	-2,15	0,63
Exportation RdM	0,254	-100,00	--
Importation RdM	0,304	34,58	--
Consommation domestique	14,718	0,09	0,01
Consommation intermédiaire	4,075	0,13	0,03
Consommation finale	11,740	0,06	0,01
Prix à la production	1,020	-34,79	3,44
Prix mondial	0,590	12,52	4,74
Poudre de lait écrémé			
Production	4,563	-5,51	1,49
Exportation RdM	0,067	-100,00	--
Importation RdM	0,070	192,98	--
Consommation domestique	4,595	-1,31	1,00
Consommation intermédiaire	3,620	-1,68	1,27
Consommation finale	0,855	0,06	0,01
Prix à la production	0,986	2,86	2,00
Prix mondial	0,852	13,90	4,37
Fromages			
Production	38,641	2,25	0,85
Exportation RdM	2,262	-65,30	46,66
Importation RdM	1,029	80,59	28,64
Consommation domestique	32,413	8,93	2,16
Consommation intermédiaire	2,240	0,04	0,01
Consommation finale	30,566	9,47	2,29
Prix à la production	1,009	-7,99	2,01
Prix mondial	0,916	4,53	3,27
Autres produits laitiers			
Production	57,084	-0,10	0,46
Exportation RdM	2,655	-100,00	0,00
Importation RdM	0,493	169,42	7,54
Consommation domestique	49,872	6,54	0,48
Consommation intermédiaire	4,277	0,26	0,02
Consommation finale	48,470	6,70	0,50
Prix à la production	1,008	-5,79	0,51
Prix mondial	0,659	7,62	2,29

-- non significatif car la valeur dans la situation de référence peut être nulle.

Résultats

Les résultats détaillés de ce scénario de libéralisation partielle des échanges sont présentés dans les trois tableaux ci-dessous. Bien entendu, on retrouve dans ces tableaux nombres de mécanismes économiques évoqués dans les deux sections précédentes.

Lorsque l'on cumule la suppression des soutiens aux exportations, et la libéralisation partielle de l'accès au marché, la baisse du prix du lait atteint en moyenne 20%. Malgré tout, les quotas restent contraignants, et la production inchangée : la baisse du prix du lait se traduit donc par une baisse de la rente unitaire associée au quota.

L'ouverture du marché du beurre, déjà déséquilibré, aux échanges internationaux entraîne un effondrement des prix domestiques (-35% pour le beurre, -42% pour la matière grasse), et une baisse sensible de la production (-2%) : la consommation domestique, très peu sensible au prix, reste stable. La compétitivité des importations diminue avec l'écart entre prix domestique et cours mondial : dans la situation finale, les contingents tarifaires ne sont pas remplis.

La chute du prix de la matière grasse exerce, par contrecoup, une pression à la hausse sur le prix de la matière protéique (+6,5%), et donc de la poudre de lait écrémé (+3%) : cet effet est ici amplifié par rapport au scénario 1. A l'issue du scénario 4, les prix intérieurs et mondiaux sont très proches et les contingents tarifaires ne sont pas remplis.

Sur le marché des fromages et des autres produits laitiers, la baisse des prix stimule la consommation domestique ce qui permet à la production de se maintenir, voire d'augmenter légèrement malgré l'augmentation des importations, et la diminution des exportations. Dans la situation finale, parmi tous les produits laitiers, seuls les fromages peuvent être exportés sans restitution.

Tableau 15 Impacts du scénario 4 sur les secteurs laitiers

	Situation de référence (2005)	Scénario 4 : Libéralisation partielle des échanges	
		Différence en %	Ecart type de la différence
Elevage laitier			
Production de lait	50,188	0,00	0,00
Production de bovins	12,547	0,00	0,00
Rente unitaire de quota	0,340	-63,44	10,99
VA au coût des facteurs	35,877	-29,80	3,97
Surface fourragère	5,050	0,20	0,05
Production fourragère	11,042	0,16	0,06
Travail	6,928	0,09	0,04
Elevage bovin			
Production de bovins	34,971	-0,43	0,09
VA au coût des facteurs	30,753	-0,51	0,12
Surface fourragère	11,262	-0,37	0,09
Production fourragère	24,571	-0,40	0,09
Travail	10,013	-0,53	0,11
Industrie laitière			
VA au coût des facteurs	25,200	0,90	0,24
Travail	18,423	0,60	0,22

Dans le secteur de l'élevage laitier, la perte de valeur ajoutée dépasse dans ce scénario les 10 milliards de francs ce qui correspond à peu près aux pertes cumulées des scénarios 1 et 3. En comparaison, les gains de l'industrie laitière (environ 200 millions de francs) sont très modestes.

Tableau 16 *Impacts macro-économiques du scénario 4*

	Situation de référence (2005)	Scénario 4 : Libéralisation partielle des échanges	
		Différence en %	Ecart type de la différence
Revenus agricoles			
Valeur ajoutée agricole	209,828	-5,19	0,70
Dépenses publiques			
Restitutions produits laitiers	1,295	-100	0,00
Aides directes élevage laitier	1,031	0,20	0,05
Aides écoulement produits lait.	2,387	-16,30	1,85
Subventions agricoles totales	63,393	-2,60	0,25
Bien être global		9,415	1,78

Enfin, au niveau macro-économique, on enregistre un gain de bien-être global (entre 6 et 12 milliards de francs) acquis essentiellement aux consommateurs, et une baisse des dépenses publiques (-2,6% au total, mais -36% pour la politique laitière), au prix d'une forte baisse de la valeur ajoutée agricole (-5%).

CONCLUSION

Les quatre scénarios testés dans cet article vont tous dans le sens d'une ouverture du marché français des produits laitiers aux échanges internationaux. Les enseignements que l'on peut en retenir quant à l'avenir de la filière laitière française sont les suivants :

La baisse du prix du lait est considérable, mais elle reste insuffisante pour que la production diminue. Les quotas restent contraignants, et la baisse des prix est répercutée sur la rente unitaire associée au quota.

La libéralisation des échanges pèse essentiellement sur le marché de la matière grasse. L'étude met en évidence des effets croisés entre prix de la matière grasse et prix de la matière protéique qui permettent à ce dernier de se maintenir voire d'augmenter.

Pour les produits à faible valeur ajoutée, dont la consommation domestique est relativement inélastique, la diminution des débouchés à l'exportation et l'accès accru au marché intérieur sont équilibrés par une diminution de la production. Pour les produits à haute valeur ajoutée, la consommation domestique, plus élastique, est stimulée par les baisses de prix intérieurs, ce qui permet le maintien, voire le développement de la production domestique.

Dans tous les scénarios, la valeur ajoutée des éleveurs laitiers, et donc leur revenu diminue de façon importante au bénéfice des consommateurs qui voient les prix des produits laitiers baisser sensiblement, et des contribuables qui économisent au niveau des dépenses publiques liées à l'OCM du lait et des produits laitiers. Au total, les gains de bien être global sont généralement positifs.

Du point de vue des échanges, les scénarios de libéralisation envisagés dans cette étude conduisent tous à une forte réduction des volumes exportés. En revanche, il n'apparaît pas d'importations massives de produits laitiers en provenance du marché mondial, principalement parce que la réduction des volumes exportés rapproche considérablement les prix domestiques et les cours mondiaux.

En conclusion, la libéralisation des échanges des produits laitiers et plus généralement des produits agricoles, actuellement en cours de négociation à l'OMC, fait peser une menace forte sur l'avenir de la production laitière en France. La grande question qui se pose est alors de savoir comment accompagner cette filière si ces scénarios devaient se concrétiser.

ANNEXE 1

La politique laitière européenne dans agenda 2000

Le tableau ci-dessous précise l'évolution de certaines mesures de l'OCM du lait et des produits laitiers prévue par les accords de Berlin⁶⁶. Le niveau de certains instruments, n'étant pas précisé dans les textes réglementaires, ne figure pas dans ce tableau.

Tableau 17 Évolution de l'OCM du lait et des produits laitiers prévue par l'Agenda 2000

Campagne	1999/2000	2005/2006	2006/2007	2007/2008
Prix d'intervention (€/t)				
Beurre	3282	3117,9	2953,8	2789,7
Poudre de lait écrémé	2055,2	1952,4	1849,7	1746,9
Aides directes				
Prime au quota (€/t)	0	5,75	11,49	17,24
Enveloppes de flexibilité (M€)	0	303,6	607,2	902,6
<i>dont France</i>	0	62,6	125,3	187,9
Quotas				
UE 15 (Mt)	115,886	117,752	118,235	118,716
France (Mt)	23,794	23,915	24,036	24,157

⁶⁶ Pour plus de précisions, voir les règlements CE 1255/1999 du 17 mai 1999 et CE 1256/1999 du 26 juin 1999

BIBLIOGRAPHIE

Arndt C. (1996). An Introduction to Systematic Sensitivity Analysis via Gaussian Quadrature. GTP Technical Paper 2, Purdue University.

Blogowski A., Borzeix V. (2001). L'Accord sur l'Agriculture du Cycle de l'Uruguay: Bilan et Perspectives pour l'Union européenne. Notes et Etudes Economiques, 14, pp. 71-97.

Bureau J.C., Chahed Y., Salvatici L. (2001). La baisse de la protection douanière dans l'Cycle d'Uruguay: Le cas de l'agriculture dans l'Union Européenne, aux Etats-Unis et au Canada. Economie et Prévision, 154, pp. 107-122.

Gohin A. (1998). Modélisation du complexe agroalimentaire français dans un cadre d'équilibre général calculable. INRA-ESR Rennes, Thèse de l'Université de Paris 1, 303 pages.

Gohin A., Blanc C. (1999). Impacts de différents modes de soutien du revenu dans le secteur français des grandes cultures : analyse à partir d'un modèle d'équilibre général calculable. Notes et Etudes Economiques, 10, pp. 89-113.

Gohin A. (2002). Réforme de la politique laitière européenne : Simulations des impacts sur la filière laitière française à partir du modèle MEGAAF. Rapport final, étude financée par le MAAPAR, 126 pages.

NOTES ET ÉTUDES ÉCONOMIQUES – NUMÉROS PARUS

N°1 - Avril 1996 (épuisé)

- Évaluation des politiques publiques.
- Théorie économique et réforme de la PAC.
- Dépenses agricoles de l'Union européenne.
- Évolution récente des concours publics à l'agriculture française.
- 1991-1994 : embellie pour les exploitations de grandes cultures.

N°2 - Septembre 1996

- PAC et transferts à l'agriculture en Europe.
- Évolution du financement communautaire des marchés.

N°3 - Février 1997 (épuisé)

- Évaluation économique des politiques agricoles.
- Les concours publics à l'agriculture américaine.
- Les aides des collectivités locales à l'agriculture.

N°4 - Juillet 1997

- Québec: les limites d'une politique agricole.
- L'évolution des exploitations agricoles françaises de 1991 à 1995. Une analyse à partir des résultats du RICA.

N°5 - Septembre 1997

- L'évolution de la politique agricole allemande.
- L'agriculture des pays membres de l'Union européenne à la veille de la réforme de la PAC.

N°6 - Janvier 1998

- L'adaptation de la politique agricole espagnole à la réforme de la PAC.
- L'adaptation de la politique agricole britannique à la réforme de la PAC.

N°7 - Mai 1998

- Analyse des conséquences des propositions SANTER sur l'agriculture des pays membres de l'Union européenne.
- Les conséquences des propositions SANTER sur le revenu des agriculteurs français.
- Les conséquences des propositions SANTER sur l'offre de produits agricoles en France.

N°8 - Septembre 1998

- Quels rendements demain ? Perspectives d'évolution des rendements des grandes cultures.
- Les politiques nationales d'adaptation à la réforme de la PAC.

N°9 - Mars 1999

- Échanges et compétitivité des principaux produits agricoles polonais.
- Les programmes d'aide alimentaire intérieure aux États-Unis.

N°10 – Octobre 1999

- Interprétation économique du découplage des aides en agriculture.
- La dépenses publique agricole en longue période.
- Une application du modèle MEGAAF : analyse d'une modification des soutiens à l'agriculture.

N°11 – Avril 2000

- Internet et les téléservices en agriculture et dans l'agro-alimentaire.
- Agenda 2000 : les conséquences de l'accord de Berlin pour l'agriculture française.

N°12 – Octobre 2000

- La mise en œuvre de l'accord de Marrakech : le volet accès au marché.
- Dynamique des exploitations céréalières et concours publics à l'agriculture au Canada.
- Les exploitations de grandes cultures en France et aux États-Unis : performances comparées.

N°13 – Mars 2001

- Les structures et politiques agricoles des PECO sous fortes contraintes sociales et budgétaires : quelles transitions vers l'intégration européenne ?
- L'Inde dans le commerce agricole international. Conditions et bilan de mise en œuvre des accords de Marrakech.
- La concentration géographique des productions agricoles et ses déterminants. Une analyse pour l'Union européenne.
- L'accord sur l'agriculture du cycle de l'Uruguay. Bilan et perspective pour l'Union européenne. Première partie.

N°14 – Septembre 2001

- Garanties et soutiens publics aux crédits à l'exportation des produits agricoles aux États-Unis.
- Les programmes publics de garantie de crédits dans l'Union européenne.
- Une évaluation multicritère pour des politiques multifonctionnelles.
- L'accord sur l'agriculture du Cycle de l'Uruguay. Bilan et perspective pour l'Union européenne. Deuxième partie

N° 15 – Février 2002

- Les aides directes aux exploitations agricoles européennes suite aux réformes de la PAC (1992 et Agenda 2000).
- Échanges agricoles UE-ACP : vers une exacerbation de la concurrence entre agricultures ?
- La fiscalité agricole aux États-Unis : fonctionnement et enjeux politiques.

N° 16 – avril 2002

- Une vue d'ensemble sur l'évolution des exploitations agricoles françaises de 1990 à 1999.
- La réforme de la PAC de 1992 : bilan d'une décennie d'adaptation des exploitations de «grandes cultures».
- La réforme de la PAC de 1992 : bilan d'une décennie d'adaptation des élevages ovins et caprins.
- La réforme de la PAC de 1992 : bilan d'une décennie d'adaptation des élevages «bovins viande».
- La réforme de la PAC de 1992 : bilan d'une décennie d'adaptation des élevages laitiers.

N° 17 – décembre 2002

- L'évolution du secteur porcin européen : enjeux techniques, politiques, de marché et de société.
- Les exploitations de grandes cultures en France et aux États-Unis : comparaisons des performances économiques et enjeux politiques.
- L'impact de scénarios de modification de la PAC sur les élevages bovins allaitants en zone intermédiaire. Cas de l'Indre.
- Stratégies d'adaptation de l'agriculture en zones intermédiaires. Étude de cas dans le département de l'Indre.
- Analyse de scénarios de politique agricole pour des régions céréalières intermédiaires.

N° 18 – avril 2003

- Le Réseau d'information comptable agricole (RICA). Un outil unique de connaissance des agricultures européennes.
- La diversité de l'agriculture européenne : les exploitations spécialisées en production laitière.
- La diversité de l'agriculture européenne : les exploitations de "grandes cultures".
- La diversité de l'agriculture européenne : les exploitations spécialisées "bovins viande".
- La diversité de l'agriculture européenne : les exploitations à orientation "granivores".

Notes et Études Économiques
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION,
DE LA PÊCHE ET DES AFFAIRES RURALES

Direction des Affaires Financières

Renseignements :

Sous-Direction de l'Évaluation, de la Prospective et des Études – tél. : 01.49.55.42.09
78, rue de Varenne – 75349 Paris 07 SP

Diffusion :

Service Central des Enquêtes et Études Statistiques
Bureau des ventes – BP 88
31326 – Castanet Tolosan cedex

Vente au numéro :

mel : agreste-ventes@agriculture.gouv.fr

fax : 05.61.28.83.66

Abonnement :

tél. : 05.61.28.83.05