

La taille et la couverture du modèle AGLINK n'ont cessé de croître. Le Secrétariat de l'OCDE et les pays membres participants ont amélioré la qualité et la portée des *Perspectives*. Des analyses de scénarios, qui montrent les résultats des projections en fonction de différentes hypothèses de variables exogènes, telles que les politiques ou les variables macroéconomiques, sont venues s'ajouter au scénario de référence. Elles permettent d'évaluer l'impact possible des modifications de politiques, tant du point de vue des effets à moyen terme que de la trajectoire d'ajustement.

Processus des *Perspectives*

Le processus interactif qui s'établit entre les pays membres et le Secrétariat de l'OCDE est un des aspects essentiels des *Perspectives*.

Dans une première étape, le Secrétariat transmet, en début d'année, un questionnaire à chaque pays membre afin de recueillir des informations sur l'évolution des marchés nationaux et des politiques agricoles. En d'autres termes, les réponses de chaque pays fournissent un point de départ aux projections de l'OCDE, sur la base de certaines hypothèses concernant les politiques et les prix sur les marchés mondiaux. Ces informations sont complétées par des données provenant d'autres sources, telles que l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la Banque mondiale ou le Fonds monétaire international (FMI), afin de faire apparaître les principales forces déterminant l'évolution des marchés dans les pays non-membres de l'OCDE. Cette étape du processus vise à fournir un premier aperçu de l'évolution possible des marchés ainsi qu'à définir les principales hypothèses conditionnant les *Perspectives*.

Dans une seconde étape, le modèle AGLINK est utilisé pour intégrer ces informations et élaborer une première série de projections concernant le marché mondial (scénario de référence). Les projections ayant trait aux marchés nationaux sont liées de façon à interagir directement au travers des échanges de produits agricoles. La solution finale sera cohérente entre les pays membres puisque les marchés nationaux et mondiaux détermineront les prix finals. Compte tenu de cette seconde étape, il va sans dire que les projections du modèle AGLINK concernant les marchés des différents pays différeront des réponses originales à l'enquête dans la mesure où les hypothèses initiales des pays membres relatives aux prix sur les marchés mondiaux divergent des prix finals figurant dans les *Perspectives*.

Au cours de la seconde phase, les résultats du scénario de référence sont comparés à ceux obtenus à partir des réponses au questionnaire et des consultations des pays membres. Les différences significatives sont examinées lors d'échanges bilatéraux ou multilatéraux via le groupe de discussion électronique. Ces discussions conduisent fréquemment les pays à modifier leurs réponses initiales au questionnaire en termes d'hypothèses ou de projections. C'est sur cette base, et en tenant compte d'informations mises à jour, qu'un premier scénario de référence est élaboré.

Des réunions officielles organisées au mois de janvier chaque année permettent d'évaluer les premiers résultats pour les céréales, les oléagineux et les produits animaux. Le Groupe sur les céréales, les aliments du bétail et le sucre et le Groupe sur la viande et les produits laitiers du Comité de l'agriculture de l'OCDE constituent un forum dans lequel les pays membres peuvent examiner les projections des *Perspectives* et réviser leurs hypothèses. En plus des *Perspectives* préliminaires, ces groupes sont également chargés de revoir les premières ébauches d'analyses qui seront ultérieurement résumées dans des encadrés ou des parties de la publication définitive.

Suite aux réunions des groupes de travail sur les produits agricoles et aux modifications finales des données, un scénario de référence révisé est établi. Les nouvelles projections forment la base de la publication qui est examinée par le Groupe de travail des politiques et des marchés agricoles

du Comité de l'agriculture. Les autres composantes du document, et notamment les analyses de scénarios, font également l'objet de nouvelles discussions à ce moment-là. Les conclusions de cette réunion forment une grande partie du rapport final, qui est généralement présenté au public en avril.

Cette procédure signifie que les projections présentées dans les *Perspectives* reflètent largement celles indiquées par les pays membres dans leurs réponses au questionnaire. Elle permet également de corriger les incohérences entre les projections des divers pays à l'aide d'un cadre formel de modélisation et de mettre en relief la perméabilité des résultats aux hypothèses clés. Le processus de révision permet de tenir compte des avis des experts nationaux dans les projections et les analyses qui s'y rapportent. Toutefois, la responsabilité finale des projections et de leur interprétation incombe au Secrétariat de l'OCDE.

Structure du modèle

AGLINK est un modèle dynamique de l'offre et de la demande des produits agricoles sur les marchés mondiaux, qui a été mis au point par le Secrétariat de l'OCDE en étroite coopération avec les pays membres. Il représente l'offre, la demande et les prix annuels des principales denrées agricoles produites, consommées et échangées dans les pays membres. La conception globale du modèle accorde une importance particulière à l'impact possible des politiques agricoles sur les marchés agricoles à moyen terme. Élaboré sur la base de la littérature économique agricole, de modèles existant dans les pays membres et d'échanges bilatéraux, le modèle reflète les vues des pays membres participants, tout en prévoyant certaines contraintes nécessaires à la bonne gestion du processus.

AGLINK est un modèle d'équilibre partiel qui concerne essentiellement les principaux marchés de produits de l'OCDE. Les produits agricoles couverts, du moins dans les pays où ils revêtent une certaine importance, sont le blé, les céréales secondaires, le riz, les oléagineux, les huiles et les farines d'oléagineux, les principaux produits laitiers, le lait ainsi que les viandes de bœuf, de porc et de volaille. La viande de mouton et les œufs sont des produits moins courants. Le modèle AGLINK estime l'offre, la demande et les prix sur les principaux marchés de l'OCDE et de certains pays non-membres. Les secteurs non agricoles ne sont pas modélisés et sont traités de manière exogène au modèle. AGLINK ne tient pas compte des retours d'informations au niveau macroéconomique, ce qui peut être très important pour certains pays du "reste du monde", qui ne sont pas explicitement modélisés et dans lesquels l'agriculture représente souvent une part significative de l'économie nationale.

Le modèle se compose de modules complets pour dix pays/régions de l'OCDE (Australie, Canada, Corée, États-Unis, Hongrie, Japon, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pologne et Union européenne) ainsi que pour trois pays/régions non-membres (Argentine, Chine et reste du monde). Les autres pays membres de l'OCDE, les pays de l'ex-URSS et la Slovaquie sont considérés comme étant exogènes au modèle.

L'étendue et la nature des liens au sein de chaque module dépendent du produit concerné. Pour les céréales, les oléagineux et les produits laitiers, les treize modules susmentionnés interagissent par le biais des marchés mondiaux, car ces produits sont considérés comme relativement homogènes. En ce qui concerne les viandes rouges, AGLINK utilise une approche segmentée du marché. Parmi les marchés de la viande bovine exempts de fièvre aphteuse figurent l'Australie, le Canada, le Japon, la Corée, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, les États-Unis, Hongkong, Singapour et le Taïpei chinois. Le second marché de la viande de bœuf comprend les pays du Mercosur, à savoir l'Argentine, le Brésil, le Chili, le Paraguay et l'Uruguay. Enfin,

AGLINK comprend un troisième marché formé par les États membres de l'Union européenne qui n'interagit avec le marché du Mercosur que dans une mesure limitée, en raison tant du régime d'exportation du bœuf de l'UE que des différences de destinations et de qualité des exportations de viande de l'Union. Il va sans dire qu'une telle désagrégation du marché du bœuf peut être remise en question si les divisions classiques disparaissent à la suite de l'augmentation des échanges du Mercosur vers la zone exempte de fièvre aphteuse.

Le modèle AGLINK comprend en outre trois marchés de la viande de porc: le Pacifique Nord (Canada, Japon, Corée, Mexique, États-Unis et Taïpei chinois), l'Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande) et l'Union européenne, y compris certains échanges vers l'Europe orientale. Toutefois, les distinctions au sein du marché de la viande de porc sont moins contraignantes, dans la mesure où, par exemple, une partie des exportations de l'UE est destinée au marché du Pacifique Nord. La viande de porc est considérée comme étant un produit plus homogène que la viande de bœuf. Pour le "reste du monde", la viande de porc est incluse dans le secteur non ruminant, tandis que la viande de bœuf n'est pas prise en compte.

Dans le modèle AGLINK, les relations fonctionnelles qui lient l'offre et la demande aux prix sont généralement linéaires dans les logarithmes des variables. Les coefficients de l'équation sont des élasticités partielles, dont la plupart proviennent de modèles actuellement utilisés dans les États membres ou reposent sur ceux-ci. Certaines élasticités sont le résultat d'une analyse économétrique établie par le Secrétariat ou des consultants.

Afin d'illustrer brièvement la structure des caractéristiques de l'offre et de la demande des produits, la production est exprimée comme le produit des superficies récoltées et du rendement par unité de surface. Les superficies récoltées et le rendement sont représentés séparément, chacun pouvant être influencé par les prix relatifs et les variables des politiques gouvernementales. La concurrence des cultures de substitution pour la terre est représentée par des effets de prix croisés dans les équations de superficie. Les prix n'apparaissent que dans quelques équations de rendement. Lorsque les rendements sont endogènes, ils sont généralement représentés comme des fonctions simples de variables d'évolution chronologique qui figurent l'évolution technologique. En ce qui concerne la demande de denrées alimentaires, chaque équation lie la quantité demandée au prix, au revenu du consommateur et à la population. AGLINK détermine la demande de céréales fourragères et de farines d'oléagineux au sein du système d'équations des dépenses totales en alimentation animale et des parts des dépenses consacrées à chaque produit, qui sont établies par le Secrétariat. Les dépenses totales en alimentation animale dans un pays ou une région sont modélisées comme une fonction de la production animale de ce pays. Ce total est alors affecté au blé, aux céréales secondaires et aux farines d'oléagineux sur la base de leurs prix relatifs.

Le modèle AGLINK simule la détermination, par le marché, des prix d'équilibre de la plupart des produits au niveau mondial et, le cas échéant, au niveau national également. On suppose que les prix de ces produits sur le marché mondial sont corrigés afin de correspondre aux exportations et aux importations totales. Lorsqu'il existe une politique nationale, le prix d'équilibre du marché intérieur équivaut à la demande totale, y compris les stocks en début d'exercice, et à l'offre totale, y compris les stocks en fin d'exercice. Des paramètres politiques peuvent influencer la demande, par le biais des stocks ou des exportations, ou l'offre, par le biais des importations ou de la production. Plus fréquemment toutefois, les prix internes sont fonction soit du prix mondial, corrigé des taux de change et des droits de douane éventuels, soit du prix déterminé par une politique, le cas échéant. Il va sans dire que c'est la première méthode qui est choisie lorsque le marché est ouvert.

Les échanges de chaque pays par couple de produits peuvent être traités de trois manières différentes. Il est manifeste que le niveau des importations ou des exportations, bilatéral ou total, peut être déterminé de manière exogène. Cela peut être le cas lorsque, par exemple, un quota ou un accord d'accès s'appliquent ou si le niveau est extrêmement faible. Dans quelques autres cas, certains liens commerciaux bilatéraux apparaissent, tels que les échanges de volailles entre les États-Unis et le Canada. Enfin, et c'est souvent le cas, les échanges sont le solde d'une équation "offre - utilisation". C'est ce dernier cas qui correspond au rattachement des prix internes soit aux prix du marché mondial, soit aux prix définis par une certaine politique.

Le présent article ne vise pas à entrer dans les détails de la définition des équations de chaque secteur. Il serait toutefois bon de mentionner que ces caractéristiques spécifiques des marchés agricoles (à savoir, la réaction décalée des producteurs face aux prix, l'interaction entre la production animale et le coût de l'alimentation animale ainsi que les rapports entre produits liés, tels que les farines et les huiles d'oléagineux ou les produits laitiers) sont pris en compte dans les spécifications.

Enfin, le modèle AGLINK actuel contient 3 425 variables, dont 1 606 sont endogènes et 1 819 exogènes. Il fonctionne à l'aide des logiciels SORITEC et SIMPC.

Grandes lignes des *Perspectives agricoles 2000-2005*

Selon *Les perspectives agricoles 200-2005*, les marchés agricoles devraient se redresser progressivement, après les niveaux de prix exceptionnellement bas atteints par de nombreux produits au cours des deux dernières années. La reprise devrait toutefois rester modeste au cours des premières années de la période couverte par les *Perspectives*, et les prix réels corrigés de l'inflation continueront à baisser à long terme à un rythme plus lent (tableau 1).

Le principal moteur de cette évolution sera le raffermissement de la demande de produits agricoles résultant de la relance de l'économie mondiale après les chocs économiques et financiers des deux dernières années. Les pays de l'OCDE devraient bénéficier d'une forte croissance économique et l'Asie du Sud-Est devrait connaître une reprise soutenue.

Tandis que les marchés s'adapteront à la baisse des prix, la production agricole des pays de l'OCDE stagnera à court terme, mais augmentera ultérieurement, parallèlement à l'amélioration des perspectives de prix. Les pays en développement représenteront une partie plus importante de la croissance prévue de la production mondiale au cours des cinq prochaines années. Toutefois, cette croissance sera davantage imputable à l'augmentation des rendements et de la productivité qu'à l'accroissement des superficies cultivées en raison des contraintes liées à l'eau et aux terres dans ces pays.

La qualité et la sécurité des produits alimentaires ainsi que la protection des animaux et de l'environnement sont quelques-unes des principales questions et incertitudes liées aux marchés agricoles qui font désormais l'objet d'une vigilance accrue de la part de l'opinion publique. Il va sans dire que le prochain cycle de négociations commerciales peut infirmer l'hypothèse des politiques actuelles retenue par les *Perspectives*. Personne ne pense que l'hypothèse de conditions climatiques normales (supposant des rendements normaux) va se vérifier. Les projections constituent des repères utiles pour l'analyse politique; elles doivent être comprises dans ce sens et non interprétées comme les prédictions de l'OCDE de l'évolution future des marchés.

Les *Perspectives* de cette année contiennent des analyses de scénarios, dont deux concernent des politiques particulièrement importantes qui influenceront sur les marchés agricoles mondiaux au cours de la période couverte. La première estime les incidences de l'accord de Berlin de l'Agenda

2000 de l'Union européenne sur le programme de réforme de la politique agricole commune, tandis que la seconde porte sur les conséquences des paiements compensatoires au titre de prêts en faveur des oléagineux aux États-Unis.

Le programme de réforme de l'Agenda 2000 maintient l'abandon progressif des prix de soutien au profit des paiements directs, puisque les prix de soutien des céréales, des produits laitiers et du bœuf sont réduits à un certain niveau, alors que les paiements directs compensatoires sont introduits ou augmentés. Dans le cas des oléagineux, pour lesquels il n'existe pas de prix de soutien, les paiements directs sont ramenés au niveau de ceux des céréales. Si la plupart de ces réformes ont débuté en l'an 2000, celle du secteur laitier ne commencera pas avant 2005, à l'exception de l'augmentation convenue du quota de la production de lait. Afin d'appréhender les conséquences de l'accord de Berlin, nous avons créé un scénario de référence fictif dans lequel les politiques passées (telles que définies par la réforme 1992 de la PAC) demeurent applicables jusqu'en 2005. Ces projections sont ensuite comparées aux données des *Perspectives*. L'analyse définit donc l'impact de l'accord de Berlin sur les marchés mondiaux et communautaires.

Les résultats de l'analyse de l'accord de Berlin composent une partie spécifique des *Perspectives*. Le versement de paiements directs en faveur des oléagineux inférieurs à ceux attribués dans le cadre d'un prolongement fictif du régime précédent influence davantage les producteurs dans leurs décisions de plantation que la baisse des prix des céréales qui, de nouveau, est en partie compensée par les paiements directs. La culture des oléagineux est donc abandonnée au profit de celle des céréales (tableau 2). La baisse du prix du blé dans l'Union européenne et l'augmentation prévue du prix sur les marchés mondiaux, notamment ceux libellés en euros, permettent à l'UE d'effectuer des exportations de blé non subventionnées avant la fin de la période de référence. Les petits stocks d'intervention du blé sont donc épuisés avant la fin de cette période. Par ailleurs, des exportations non subventionnées de céréales secondaires ne sont pas prévues durant la période, quel que soit la politique appliquée, ce qui accroît les stocks d'intervention dont la constitution est toutefois freinée par la réduction des prix de soutien prévue par l'Agenda 2000. Les importations d'oléagineux augmentent en raison de la diminution de la production interne, elle-même imputable à la réallocation des terres mentionnée ci-dessus. En ce qui concerne le bœuf, la baisse des prix du marché n'est pas entièrement compensée par l'augmentation des paiements directs, de sorte que l'impact net sur les recettes des producteurs est négatif. Cependant, la plus grande partie de la production de bœuf est un sous-produit du secteur laitier, qui ne connaîtra guère de changement avant 2005. En effet, la seule réforme prévue de ce secteur avant 2005 est une légère augmentation du quota de la production de lait. Dans la mesure où la production de lait progresse, on augmentera vraisemblablement les exportations subventionnées afin de maintenir les prix internes au niveau des prix de soutien. En résumé, l'Agenda 2000 réduit la dépendance de l'Union européenne vis-à-vis des exportations subventionnées et des stocks d'intervention, même si ces moyens d'intervention demeurent essentiels étant donné que les prix de soutien de plusieurs produits restent supérieurs à ceux des marchés mondiaux.

Le meilleur aperçu qu'offre AGLINK de l'impact de l'Agenda 2000 est peut-être la perméabilité des résultats aux choix des responsables politiques de l'UE en matière de mise en œuvre (manipulation des paramètres politiques, par exemple) et à l'estimation des taux de change. Ainsi, l'importance des exportations de blé non subventionnées de l'UE – si elles sont possibles – est extrêmement sensible à la valeur précise de l'euro. En outre, ces exportations auront tendance à faire augmenter les prix internes au-dessus des niveaux de soutien, ce qui influe sur les cultures concurrentes et les fabricants de produits animaux par le biais du coût des aliments pour animaux qui sont tous automatiquement liés dans AGLINK.

Afin d'analyser l'impact des paiements compensatoires au titre de prêts aux États-Unis, nous avons comparé la situation projetée du marché avec celle qui aurait prévalu si les producteurs américains de soja n'avaient pas bénéficié d'un soutien supplémentaire dans le cadre des programmes de prêts, mais avaient seulement perçu les revenus du marché. Les résultats montrent que les prêts à la commercialisation en faveur du soja ont un impact négatif sur les prix mondiaux, qui s'atténue au fil du temps. Selon nos estimations, les prêts à la commercialisation s'élèvent à 49 USD par tonne en l'an 2000, à 43 USD par tonne en 2001, à 31 USD par tonne en 2002, à 21 USD par tonne en 2003, à 2 USD par tonne en 2004 et à 0 USD en 2005. Le retrait de ces paiements entraîne une baisse de la production de soja (-5% au départ) et une augmentation de la production de maïs (+2% initialement) et de blé (+1% initialement). Cette évolution influe temporairement sur les niveaux des exportations et les prix mondiaux. Au début, les prix mondiaux du soja progressent de 6% à 7%, tandis que les prix mondiaux du maïs fléchissent de 3%. Ces effets disparaissent toutefois avant 2004 en raison de l'adaptation du marché (tableau 3).

Travaux futurs

En ce qui concerne les travaux à réaliser durant le reste de l'année, le rôle le plus important du modèle AGLINK consistera à analyser des scénarios à l'aide de diverses hypothèses exogènes ayant trait aux politiques et aux conditions macroéconomiques. En outre, le Secrétariat et les pays membres participants entretiennent et mettent à jour le modèle entre deux éditions des *Perspectives agricoles*.

Le modèle AGLINK a été élaboré en vue de faciliter la prise de décisions par les pouvoirs publics. Le Secrétariat et les pays membres peuvent donc utiliser les *Perspectives* comme une base de comparaison pour mesurer l'impact des politiques tout au long de cette année. Le Secrétariat mettra en relief les développements du modèle conduisant à des scénarios d'action afin de les intégrer dans la prochaine édition. Des événements macroéconomiques qui font figure de questions clés conditionnant le marché agricole ont en outre fait l'objet de diverses analyses ces dernières années.

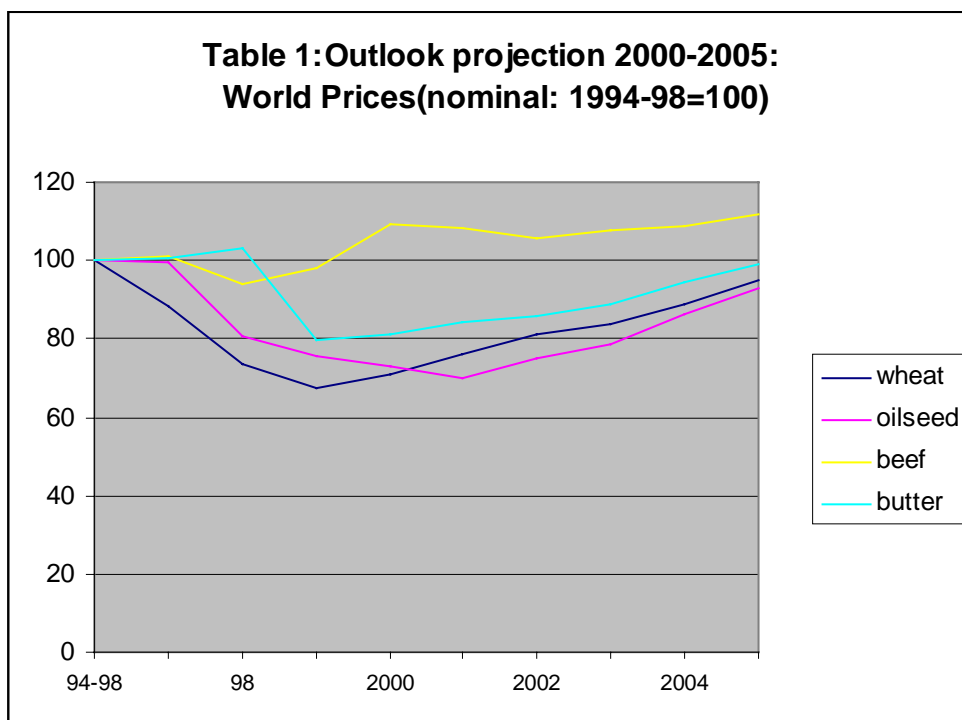
Ainsi, *Les perspectives agricoles 1998-2003* comprennent 1) une analyse de l'intégration du Mercosur dans le marché de la viande bovine du Pacifique et 2) une analyse de l'impact d'El Niño sur les marchés mondiaux de produits. Quant aux *Perspectives 1999-2004*, elles examinent divers thèmes politiques, y compris la mise en œuvre des réformes au titre de l'accord d'Uruguay sur l'agriculture.

Ces analyses de scénarios ont contribué aux discussions permanentes des pays membres qui tentent de résoudre des problèmes communs et de coordonner leurs politiques nationales et internationales. Il est utile pour les pays membres que le modèle AGLINK continue à analyser les incidences des politiques agricoles, dans un contexte multilatéral et multiproduits.

À cet égard, le plus important consiste peut-être à préciser les caractéristiques de mécanismes tels que les contingents tarifaires ou les politiques de concurrence à l'exportation, compte tenu des faits nouveaux. Ces politiques sont devenues de plus en plus importantes pour les marchés mondiaux des produits agricoles depuis la mise en œuvre de l'accord d'Uruguay sur l'agriculture. À l'heure où de nouvelles négociations commerciales débutent, l'analyse de ces politiques sera utile afin de mieux comprendre et de mieux coordonner les politiques agricoles dans un contexte mondial.

BIBLIOGRAPHIE

OCDE, "Les perspectives agricoles de l'OCDE", diverses éditions,
OCDE, "National policies and agricultural trade", 1987



Légende:

Tableau 1: Projection des Perspectives 2000-2005:

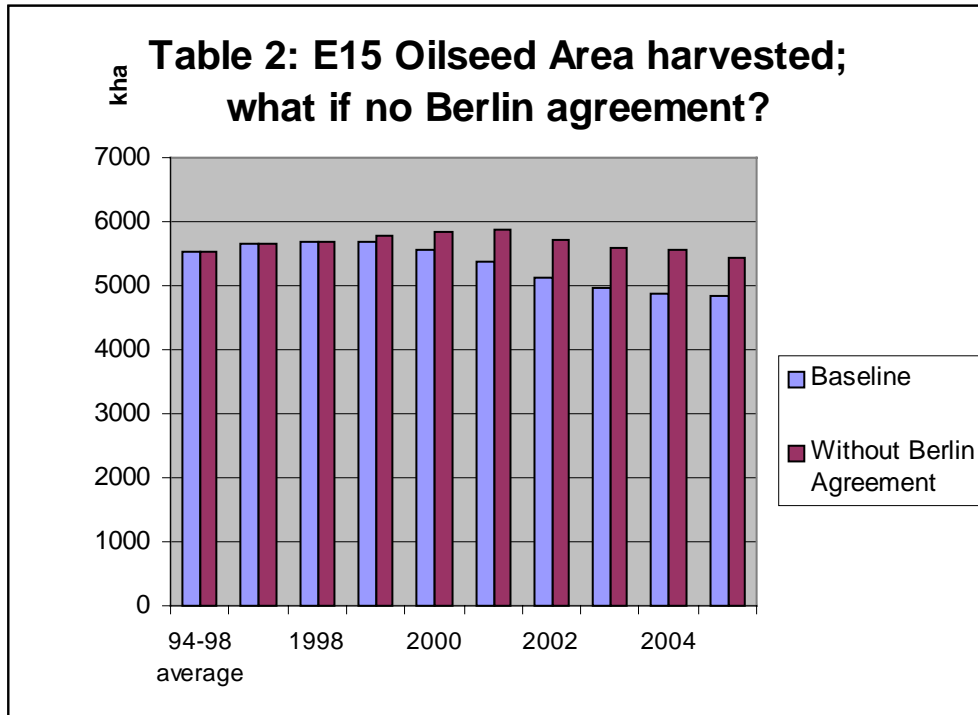
Prix sur les marchés mondiaux (nominaux: 1994-98=100)

Wheat = blé

Oilseed = oléagineux

Beef = bœuf

Butter = beurre



Légende:

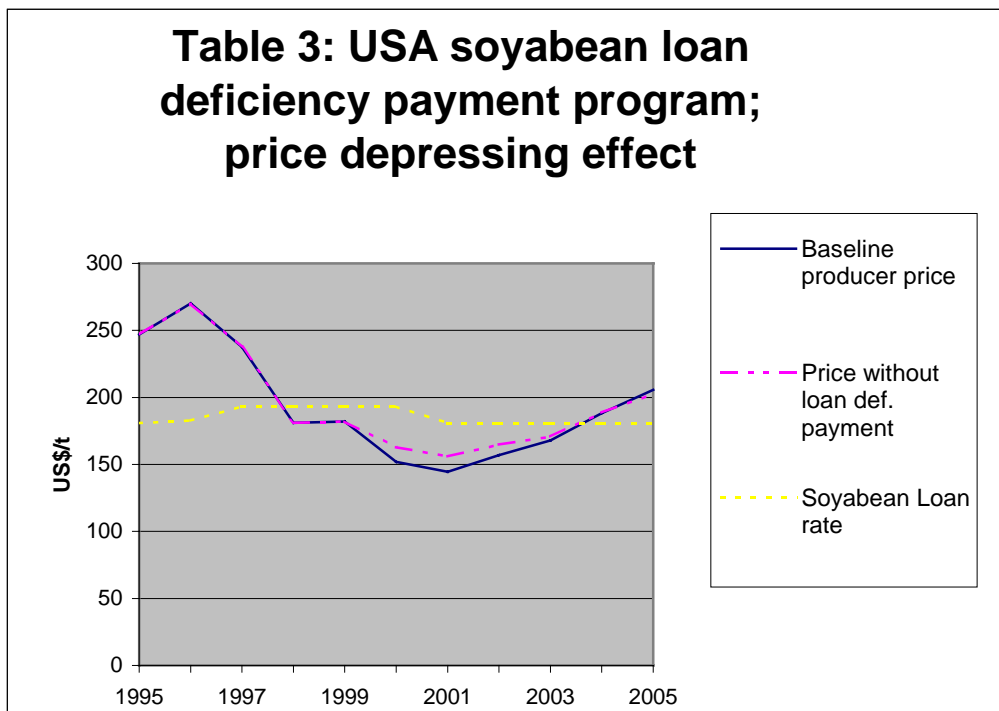
Tableau 2: Superficies d'oléagineux récoltées dans l'UE-15

Et si l'accord de Berlin n'existait pas?

Baseline = scénario de référence

Without Berlin Agreement = sans l'accord de Berlin

Average = moyenne



Légende:

Tableau 3: Programme de paiements compensatoires au titre de prêts en faveur du soja aux États-Unis

Impact négatif sur les prix

Baseline producer price = prix producteurs de référence

Price without loan def. payment = prix sans paiement compensatoire au titre de prêt

Soyabean loan rate= taux de prêt en faveur du soja

