

Chapitre 3

Mesures agricoles exerçant une influence sur le secteur des grandes cultures

3.1. Introduction

Les politiques de soutien à l'agriculture et les politiques environnementales ont évolué au fil du temps. La redéfinition des priorités gouvernementales, les difficultés budgétaires intérieures et la mise en œuvre d'accords commerciaux multirégionaux, régionaux et bilatéraux ont influencé la politique agricole des pays membres de l'OCDE. Les changements survenus englobent aussi bien des mesures de faible portée que des réformes générales et leurs incidences sur le secteur des grandes cultures¹. Dans un certain nombre de pays de l'OCDE, le nombre des mesures augmente et celles-ci se complexifient tandis que leur centre de gravité passe progressivement du traditionnel soutien aux prix de marché et des mesures liées à la production à des politiques sectorielles non spécifiques aux produits de base, en particulier consacrées aux problèmes d'environnement et de développement rural.

3.2. Principaux instruments d'action

La politique de l'**Australie** comporte peu de mesures visant les productions des grandes cultures. Le soutien aux producteurs est accordé principalement par le biais de mesures générales financées sur le budget. Tous les agriculteurs bénéficient d'allègements d'impôt, tels que les réductions des taxes indirectes sur le carburant destiné aux véhicules tout-terrain et aux machines agricoles. Les propriétaires fonciers peuvent obtenir des déductions fiscales au titre des dépenses engagées pour les travaux de protection des terres et de stockage de l'eau. Des accords de commercialisation sont officiellement en vigueur pour le blé, l'orge et le riz dans certains états².

Il n'existe pas, au **Canada**, de mesures de soutien des prix du marché. Le soutien aux producteurs de grandes cultures a été réduit de façon drastique, avec la résiliation, en 1997, de divers programmes de transition destinés à atténuer l'impact de la suppression progressive de la *Loi sur le transport du grain de l'Ouest* en 1995. Les prix des grandes cultures n'ont pas fait l'objet de mesures de soutien au Canada depuis le milieu des années 90. Ces mesures sont remplacées par des programmes de gestion des

risques qui, par nature, ne sont généralement pas réservés aux productions végétales. Il s'agit notamment de l'*Assurance-récolte* et du *Programme canadien de stabilisation du revenu agricole* (indemnisation des calamités, ainsi que d'autres programmes gérés par les provinces). De nombreuses autres mesures existent également, telles que les réglementations applicables aux transports et les paiements anticipés sous la forme de prêts gratuits. La plupart de ces programmes sont financés par le gouvernement fédéral et/ou ceux des provinces.

Dans l'UE, les principaux moyens d'action concernant les cultivateurs sont le soutien des prix du marché, assuré au moyen de prix administrés et de barrières commerciales, et les paiements à l'hectare. Le « paquet de réformes » de la Politique agricole commune (PAC), exposé dans l'*Agenda 2000*, qui approfondit et étend les réformes de la PAC de 1992, constitue le cadre législatif fondamental dans lequel s'inscrit la politique agricole pour la période 2000-06. Il suppose, entre autres, une réduction progressive des prix administrés pour les céréales, en partie compensée par des paiements fondés sur la superficie ensemencée. Le soutien des prix du marché des céréales est assuré au moyen de prix institutionnels, de subventions à l'exportation, de droits de douane et de contingents tarifaires et est associé à un gel des terres. Il n'y a pas de prix d'intervention pour les graines oléagineuses et les protéagineux (pois, haricots et lupin doux). Les paiements à l'hectare pour les céréales et les graines oléagineuses sont fondés sur les rendements régionaux antérieurs et sont subordonnés au gel par les producteurs d'un pourcentage donné de leurs terres cultivables ; les petits producteurs ne sont pas soumis à l'obligation de gel des terres. Les terres soustraites à la production donnent également lieu à des paiements. A la suite de la mise en œuvre échelonnée des réformes de l'*Agenda 2000*, les paiements à l'hectare accordés par l'UE aux principales utilisations des terres ont été harmonisés à partir de 2002.

La réforme de la PAC telle qu'elle a été décidée fin juin 2003 prévoit, entre autres, le remplacement du paiement au titre des grandes cultures, qui se fonde sur la surface cultivée, par un paiement unique par exploitation (comprenant également les anciennes primes au bétail), indépendant des niveaux et des prix de production actuels, ainsi que la diminution des prix d'intervention pour le riz (encadré 3.1). En outre, le versement aux agriculteurs de la totalité du paiement est subordonné au respect de normes spécifiques en matière de méthodes de production (CE, 2003a).

Encadré 3.1. Principaux éléments de la réforme de la PAC dans le secteur des grandes cultures

Paiements directs

- Les paiements en faveur des grandes cultures concernant les céréales, les plantes oléagineuses et protéagineuses ainsi que les paiements pour le lin textile et le chanvre, les graines de lin, les légumineuses à graines, mais également les versements au titre du gel des terres, seront remplacés par un paiement unique par exploitation.
- Le soutien accordé au riz passera de 52 à 177 EUR par tonne, dont 102 EUR seront alloués au paiement unique par exploitation. Les 75 EUR par tonne restants seront versés à titre d'aide spécifique.
- Les paiements supplémentaires pour le blé dur seront ramenés de 344.50 à 285 EUR par hectare dans les « zones traditionnelles » et intégrés dans le paiement unique par exploitation. Les paiements supplémentaires seront abolis dans les autres régions. Une prime spécifique de 40 EUR par tonne sera instituée à compter de 2004-05.
- Les paiements pour le gel des terres plantées en grandes cultures seront maintenus et les obligations existantes en matière de gel des terres seront transférées de sorte qu'elles s'appliquent à la production de grandes cultures au titre du dispositif de paiement unique par exploitation.
- Les droits au paiement unique par exploitation seront basés sur les aides demandées pendant la période de référence 2000-02, tandis que des ajustements prendront en compte les hausses des primes ou l'introduction de nouvelles primes résultant des réformes en cours.
- Le paiement unique par exploitation entrera en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2005. Néanmoins, les États membres peuvent choisir, sous certaines conditions, de l'appliquer à partir de 2007 au plus tard.

Options visant à conserver les aides couplées

- Si les États membres considèrent que la mise en œuvre du paiement unique par exploitation risque de conduire à l'abandon de la production, ils sont en droit de conserver une partie des fonds disponibles pour les paiements uniques par exploitation et d'utiliser ces fonds au niveau national ou régional afin de préserver le système de soutien en vigueur actuellement.
- La part du paiement unique par exploitation pouvant être conservée à cette fin varie selon le type de paiement : elle représente 25 % des paiements au titre des grandes cultures (pour les céréales, les graines oléagineuses et les cultures protéagineuses), et jusqu'à 40 % des aides supplémentaires au titre du blé dur.

Conditions à remplir pour bénéficier du paiement unique par exploitation

- Le versement aux agriculteurs de la totalité du paiement unique par exploitation sera subordonné à des critères d'écoconditionnalité, c'est-à-dire au respect de normes en matière d'environnement, de sécurité alimentaire, de santé animale et végétale et de bien-être des animaux. Les agriculteurs devront également maintenir leurs terres dans « des conditions agronomiques et environnementales satisfaisantes ».
- L'application des dispositions relatives à l'écoconditionnalité sera obligatoire pour les États membres, et des réductions des paiements directs seront imposées en cas de non respect des normes en vigueur.

Subventions environnementales spécifiques volontaires

- Les États ou régions membres disposent également d'une enveloppe pouvant aller jusqu'à 10 % des paiements uniques par exploitation qu'ils peuvent utiliser à des fins environnementales, pour l'amélioration de la commercialisation ou de la qualité. Ces montants ne doivent néanmoins pas dépasser les limites, mentionnées plus haut, concernant les aides couplées dans chaque secteur.

Modulation des paiements directs et développement rural

- Les paiements directs de plus de 5 000 EUR par exploitation seront réduits de 3 % en 2005, de 4 % en 2006 et de 5 % en 2007 et au delà au profit de financements supplémentaires pour le développement rural.

Prix d'intervention

- Le prix d'intervention pour les céréales reste inchangé. Néanmoins, la majoration mensuelle appliquée au prix d'intervention pendant la période de commercialisation sera réduite de moitié.
- Le prix d'intervention pour le riz sera réduit de 50 % et fixé à 150 EUR par tonne.
- L'intervention pour le seigle sera supprimée.

Dans les pays membres de l'OCDE qui ont intégré l'UE en mai 2004 (la **Hongrie**, la **Pologne**, la **République slovaque** et la **République tchèque**), les productions des grandes cultures font principalement l'objet de mesures de soutien des prix du marché et de maîtrise de l'offre. A la fin des années 90, ces pays ont entrepris de mettre en œuvre des mesures de type

PAC destinées à aligner leurs politiques agricoles sur celles de l'UE, dans le but de simplifier leur adhésion future. Dans ce contexte, la **République tchèque** a modifié son système de paiements à l'hectare en 2001. En **Hongrie**, des indemnités à l'hectare sont accordées aux céréaliers depuis 1999/2000, inversement proportionnelles à la taille de l'exploitation. En **République slovaque**, des paiements directs à l'hectare ont été mis en place en 2000 pour certaines cultures, notamment les céréales et les graines oléagineuses, ainsi qu'au titre des prairies permanentes. En 2001, les paiements au titre des graines oléagineuses ont été réduits et convertis en paiements basés sur la production.

Au **Japon**, le soutien des prix du marché, qui est assuré par le biais de prix administrés, d'obstacles aux importations et de mesures de maîtrise de l'offre, constitue la principale forme de soutien. Dans le cas du riz, les prix publics d'achat et de vente portent sur moins de 5 % des quantités consommées et produites. L'État constitue ainsi une réserve nationale en s'adressant aux producteurs qui respectent ses lignes directrices axées sur la régulation de l'offre de riz. Des contingents tarifaires s'appliquent au riz, au blé et à l'orge. Un organisme de commerce d'État, le Ministère de l'Agriculture, de la Forêt et des Pêches, importe du riz conformément aux engagements relatifs à l'accès minimal pris par le Japon en vertu de l'Accord d'Uruguay sur l'agriculture (AACU). La maîtrise de l'offre s'opère par la reconversion des terres rizicoles au profit d'autres cultures conformément au Programme pour la promotion de l'ajustement de la production. Des paiements directs fondés sur la production de riz sont utilisés pour stabiliser les revenus au titre du *Programme de stabilisation des revenus de la riziculture (RFISP)* de la riziculture. L'irrigation, le drainage et le réaménagement des terres agricoles bénéficient également d'un soutien budgétaire. Les programmes agro-environnementaux comprennent des mesures destinées à encourager les exploitants agricoles à adopter des pratiques agricoles durables qui réduisent l'utilisation d'engrais et de pesticides tout en améliorant la qualité du sol avec le compostage. Les paiements budgétaires accordés aux agriculteurs des régions de collines et de montagnes sont destinés à empêcher la déprise des terres agricoles et à préserver les avantages environnementaux.

Au cours des cinq dernières années, de nouvelles mesures, particulièrement importantes dans le cas de la riziculture, ont été adoptées, et certains dispositifs de contrôle des activités de commercialisation du riz ont été abolis dans les années 90. En 2001, les pouvoirs publics ont annoncé un plan prioritaire destiné à assurer la stabilité de l'offre de produits alimentaires et à favoriser un aménagement esthétique du territoire, qui préconise d'axer les mesures et les ressources sur les secteurs productifs, tout en prenant des mesures de sécurité afin de faire face aux risques liés à la

réforme structurelle. Les principaux éléments envisagés sont la réorientation du soutien, afin d'harmoniser les incitations offertes aux producteurs et les signaux du marché, ainsi que la stabilisation et l'augmentation des revenus agricoles au moyen de paiements directs. Le détail des mesures prévues pour mettre en œuvre les grandes lignes de ce projet sera annoncé en 2005, mais certains ajustements des politiques agricoles en place semblent déjà se dessiner en faveur d'une plus grande orientation par le marché et de paiements directs.

La politique agricole de la **Corée** est dominée par le soutien des prix du marché et des obstacles à l'importation pour les grandes cultures. La *Loi fondamentale agricole et rurale*, qui est entrée en vigueur en janvier 2000, renforce les investissements publics dans les infrastructures et technologies agricoles. Les paiements directs à l'hectare versés aux producteurs ont par ailleurs augmenté, mais restent relativement modérés par rapport à la dépense totale au titre du soutien.

Les politiques du **Mexique** concernant les grandes cultures reposent essentiellement sur le soutien des prix du marché assuré principalement par des obstacles à l'importation et des paiements directs. Ces derniers sont désormais accordés sous forme de paiements compensatoires. D'autres programmes prévoient des aides au titre de la conversion des emblavures de maïs et de blé à d'autres cultures et des aides en faveur des très petites exploitations. La politique en matière de graines oléagineuses ne semble pas appeler le même niveau d'intervention que la politique céréalière, compte tenu de la superficie relativement faible consacrée aux graines oléagineuses. Le système de paiements compensatoires a cependant été étendu au carthame en 2001.

En **Norvège**, le soutien des prix du marché est prédominant. En 2001, la révision du régime applicable aux grandes cultures a conduit au remplacement des prix garantis des céréales et des graines oléagineuses par des prix indicatifs au niveau de la vente en gros et non au niveau de la production. Les paiements à l'hectare sont maintenus et leur niveau a été quelque peu relevé en 2002 dans le cas des céréales.

En **Suisse**, le soutien des prix du marché, accordé principalement par le biais de mesures de protection aux frontières, est la principale forme de soutien dont bénéficient les producteurs. Le programme de réforme des politiques agricoles, intitulé *Politique Agricole 2002 (AP 2002)*, fournit le cadre législatif des politiques agricoles pour la période 1998-2002. Ce programme prévoit la suppression de tous les prix garantis (par exemple pour le blé et le seigle panifiables) et la fusion des différents paiements directs accordés au titre du programme précédent en un paiement à l'hectare uniforme. Les paiements à l'hectare sont fondés sur les droits antérieurs,

sous réserve de remplir les conditions requises en termes de pratiques de gestion agricole et de l'environnement. Les cultivateurs bénéficient également de paiements directs écologiques, qui sont accordés sous la forme de paiements liés à des obligations en matière d'utilisation d'intrants et de respect de certaines normes environnementales et pratiques de gestion agricole précises. Pour compenser la réduction des prix consécutive à l'abolition en 2000/01 de la garantie des prix et du placement pour les graines oléagineuses, le gouvernement a instauré un paiement par hectare de graines oléagineuses.

En **Turquie**, le secteur des grandes cultures repose essentiellement sur le soutien des prix du marché (les prix d'achat sont fixés par les coopératives dans le cas des graines oléagineuses), les obstacles à l'importation et les entreprises d'État. Depuis 2001, les prix administrés des produits et les subventions à l'utilisation d'intrants sont progressivement abandonnés au profit de paiements budgétaires à l'hectare accordés à l'ensemble des agriculteurs.

Aux **États-Unis**, la *Loi agricole de 2002* constitue le cadre juridique des politiques agricoles pour la période 2002-07³. En ce qui concerne les grandes cultures, les principaux instruments utilisés sont des mesures de soutien des prix revêtant la forme d'avances sur récolte, des *paiements directs (DP)* au titre des cultures et des *paiements contracycliques (CCP)*. Les paiements *DP* remplacent les paiements au titre des *contrats de production flexible (PFPC)* qui étaient versés en application de la *Loi agricole 1996* aux cultures sous programme (blé, céréales fourragères, riz et coton, auxquels ont été ajoutés depuis lors le soja, les autres graines oléagineuses et les arachides). Les paiements *CCP* remplacent les *paiements exceptionnels d'aide pour pertes de recettes de marché (MLAP)* versés aux agriculteurs au cours de la période 1998-2001 par un soutien qui varie à l'inverse du cycle des prix du marché des cultures sous programme. Tandis que les paiements *PFC* et les paiements *DP* sont fondés sur des taux prédéterminés et sur la production antérieure, les paiements *CCP* sont fondés sur une formule qui repose sur les prix actuels du marché et la production antérieure. Des aides à l'utilisation d'intrants sont aussi accordées sous forme de bonifications d'intérêts ou de réduction de la taxe sur les carburants, de même que des subventions destinées à encourager les agriculteurs à élargir la couverture de leur assurance. Des programmes de promotion des échanges, des aides alimentaires et des garanties de crédit à l'exportation fournissent également un soutien aux cultivateurs.

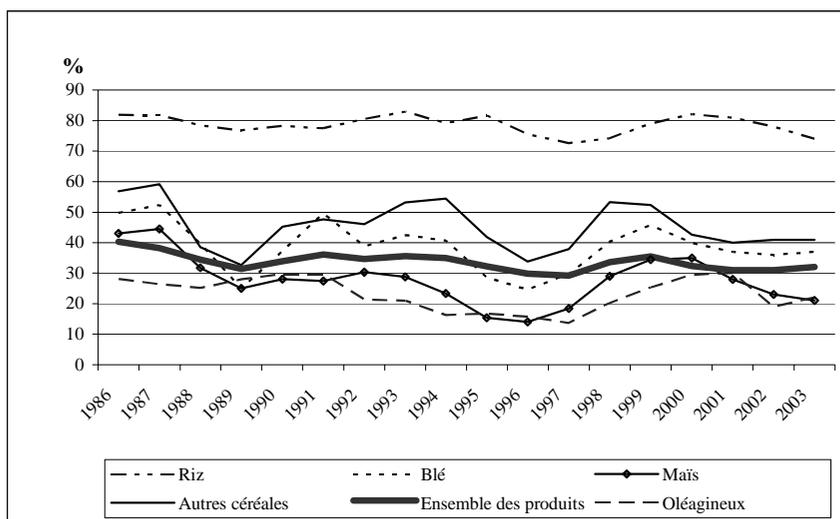
3.3. Niveaux de soutien

L'estimation du soutien aux producteurs (ESP) et les indicateurs connexes constituent les principaux outils utilisés par l'OCDE pour mesurer et évaluer les politiques. Ces indicateurs fournissent des estimations du niveau annuel et de la composition du soutien apporté à l'agriculture⁴.

Le niveau de soutien aux agriculteurs de l'ensemble de la zone OCDE a reculé sur le long terme, bien qu'il n'ait pas évolué ces dernières années (graphique 3.1). Les niveaux de soutien et de protection accusent aussi de profonds écarts entre les produits pour lesquels l'ESP est calculée. Le soutien pour les céréales et les graines oléagineuses a enregistré des fluctuations annuelles relativement amples, tandis que le soutien au riz est resté globalement stable depuis 1986.

Au cours de la période 2001-03, 62 millions d'USD, soit près d'un quart des 238 milliards d'USD transférés des consommateurs et contribuables aux agriculteurs, ont été alloués aux producteurs de grandes cultures, notamment de blé, de céréales secondaires, de riz et de graines oléagineuses (tableau 3.1). Le rapport de l'ESP et des recettes agricoles brutes (ESP en %) pour les grandes cultures (39 %) était supérieur à la moyenne de l'ensemble du secteur agricole (31 %).

Graphique 3.1. Évolution de l'estimation du soutien aux producteurs (ESP en %) par grande culture, 1986-2003



Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

Tableau 3.1. Soutien aux producteurs de grandes cultures de l'OCDE

(millions d'USD)

	1986-88	1992-94	1995-97	2001-2003
Valeur totale de la production	120 663	137 642	157 377	119 398
Estimation du soutien aux producteurs (ESP)	74 874	75 824	69 328	62 015
Soutien des prix du marché	48 547	48 677	35 370	22 843
Paiements au titre de la production	7 781	1 726	1 311	4 180
Paiements au titre de la superficie cultivée ⁽¹⁾	11 789	16 782	18 926	19 978
Paiements au titre des droits antérieurs	57	554	4 766	7 022
Paiements au titre de l'utilisation des intrants	5 035	5 185	5 427	4 291
Paiements avec contraintes sur les intrants	1 221	2 528	3 150	2 838
Paiements au titre du revenu global de l'exploitation	392	369	476	845
Paiements divers	52	3	-98	18
ESP en pourcentage	51	46	36	39
Coefficient nominal de protection des producteurs (CNP)	2.4	2.2	1.9	1.8
(ESP pour les productions végétales/tous les produits) en %	31	27	27	27

Notes : Les grandes cultures comprennent le blé, le maïs, les autres céréales, le riz et les graines oléagineuses.

1. Cette catégorie comprend les paiements contracycliques des États-Unis.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

Reflétant la tendance générale, la moyenne des niveaux de soutien (ESP en %) enregistrée pour 2000-02 était inférieure à celle de 1986-88 pour l'ensemble des grandes cultures à l'exception du riz (graphique 3.2, graphiques annexe 1, 3.2, 3.3 et 3.4). Concernant chaque production de grandes cultures en particulier, le soutien accordé aux producteurs de riz, d'autres céréales (par exemple orge, avoine) et de blé était supérieur à celui de l'ensemble des produits (c'est-à-dire total agriculture). Avec 78 %, le riz est resté le produit donnant lieu à la plus grande proportion d'aides publiques (directes ou non) dans les recettes agricoles et parmi les grandes cultures, celui bénéficiant du soutien le plus important en valeur absolue, l'ESP atteignant 23 milliards d'USD. Les producteurs de graines oléagineuses ont bénéficié en moyenne du plus faible niveau de soutien avec une ESP de 7 milliards d'USD (soit 24 % en pourcentage).

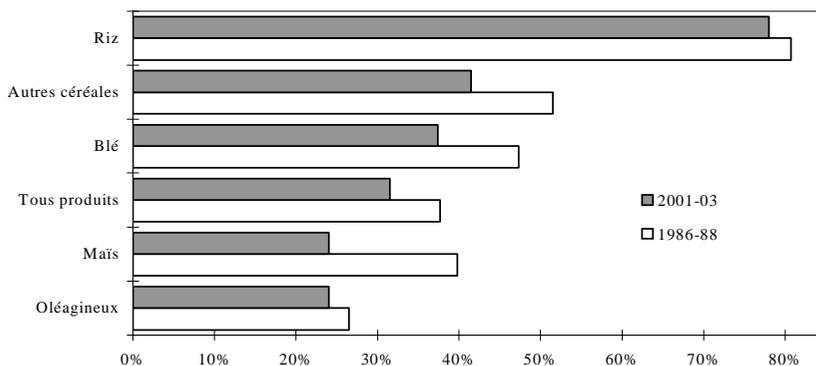
Bien que relativement peu de pays de l'OCDE produisent du riz, celui-ci reste la production agricole la plus subventionnée et la plus protégée de la zone OCDE, avec plus de quatre cinquièmes de recettes imputables aux politiques agricoles. En 2001-03, les prix perçus par les producteurs de riz et payés par les consommateurs étaient, en moyenne, près de cinq fois supérieurs aux prix mondiaux (graphique 3.3). L'ESP totale pour le riz dans l'ensemble de l'OCDE est largement dominée par le **Japon** et la **Corée**, deux des trois principaux producteurs de riz de

l'organisation. Alors que ces deux pays ont une ESP en pourcentage de 84 % et 78 % respectivement, en **Australie**, le soutien aux producteurs de riz ne représente que 6 % des recettes agricoles brutes. Les niveaux de soutien pour le riz aux **États-Unis** (46 %), dans l'**UE** (37 %) et au **Mexique** (35 %) se rapprochent du soutien moyen total pour l'ensemble des produits dans l'OCDE (31 %).

Le secteur des graines oléagineuses est traditionnellement moins directement concerné par les politiques d'intervention des pouvoirs publics que d'autres secteurs agricoles, notamment en raison d'accords antérieurs conclus dans le cadre du GATT. Néanmoins, des mesures initialement destinées à soutenir le secteur des céréales ont souvent eu une influence indirecte significative sur le secteur des graines oléagineuses. De manière générale, la part du soutien dans les recettes agricoles totales pour les graines oléagineuses est tombée de plus de 25 % à la fin des années 80 à moins de 20 % au milieu des années 90, avant de remonter à plus de 30 %, les pouvoirs publics ayant réagi à la baisse des prix en augmentant les aides. La hausse du soutien depuis la fin des années 90 et jusqu'en 2001 pourrait être un effet automatique des politiques existantes, telles que les paiements compensatoires au **Japon** ou le programme de prêts aux **États-Unis**, ou encore être imputable à des mesures délibérées des pouvoirs publics.

Graphique 3.2. Estimation du soutien aux producteurs, par culture, 1986-88 et 2001-03

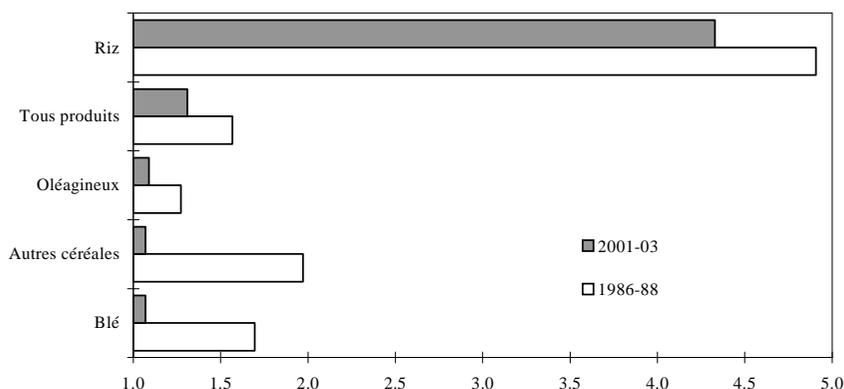
(moyenne de l'OCDE en pourcentage de la valeur des recettes agricoles brutes)



Notes : Les produits sont classés d'après les niveaux de 2001-03. Par « tous produits », on entend l'ensemble du secteur agricole.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

Graphique 3.3. Coefficient nominal de protection des producteurs, par culture (CNP)



Notes : Le CNP mesure la protection du marché en tant que rapport entre le prix moyen perçu par le producteur et le prix à la frontière.

Les produits sont classés d'après les niveaux de 2001-03. Par « tous produits », on entend l'ensemble du secteur agricole.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

La situation globale de l'OCDE masque des différences importantes entre les pays membres. On observe des écarts considérables dans les niveaux de soutien entre les pays de l'organisation, qui reflètent les différences d'utilisation des instruments dans le temps ainsi que les variations dans le rythme de la réforme des politiques agricoles et l'importance des progrès accomplis dans ce domaine. Pour les céréales, l'ESP en pourcentage va de plus de 85 % des recettes agricoles brutes au **Japon** à des valeurs négatives (taxation implicite) en **Hongrie**. Pour la période 2001-03, l'**Australie**, la **Hongrie**, la **Nouvelle-Zélande**, la **République slovaque** et la **République tchèque** affichent des ESP en pourcentage relativement faibles (tableau 3.2), tandis que la **Corée**, le **Japon**, la **Norvège** et la **Suisse** affichent les pourcentages d'ESP les plus élevés en moyenne (tableau 3.2).

Sur la période 2001-03, deux pays/régions représentent plus des trois quarts du soutien de l'OCDE accordé à une culture donnée : pour les producteurs de blé, l'UE contribue à hauteur de 60 % et les **États-Unis** de 26 % ; pour les producteurs de maïs, la contribution de l'UE dépasse juste les 20 % et celle des **États-Unis** s'élève à près de 60 % ; pour les producteurs de riz, 66 % du soutien de l'ensemble de l'OCDE a lieu au **Japon** et un tiers en **Corée** ; dans le cas des graines oléagineuses enfin, les **États-unis** contribuent à hauteur de 60 %, près d'un tiers du soutien total étant financé par l'UE.

Tableau 3.2. Classement des ESP en pourcentage par culture, 2001-03

	<10	10-<20	20-<30	30-<40	40-<50	50-<70	70-90
Blé	Australie, Rép. tchèque, Nlle-Zélande, Rép. Slovaque	Canada, Hongrie, Turquie	Pologne	Mexique, Etats-Unis	UE	Suisse	Japon, Corée
Maïs	Hongrie, Nlle-Zélande, Rép. Slovaque	Canada, Pologne	Turquie, Etats-Unis	UE, Mexique		Suisse	
Autres céréales	Australie, Rép. tchèque, Hongrie, Nlle-Zélande, Pologne, Rép. slovaque, Turquie	Canada		Mexique, Etats-Unis		UE, Suisse	Japon, Corée, Norvège
Riz	Australie			UE, Mexique		Etats-Unis	Japon, Corée
Oléagineux	Australie, Rép. tchèque, Hongrie, Rép. slovaque	Canada, Pologne	Turquie, Etats-Unis	UE	Japon	Mexique	Corée, Suisse
Tous produits	Australie, Nlle-Zélande	Canada, Pologne, Turquie	Rép. tchèque, Hongrie, Mexique, Rép. slovaque, Etats-Unis	UE		Islande, Japon, Corée	Norvège, Suisse

Notes : Par « tous produits », on entend l'ensemble du secteur agricole.

Les ESP n'ont pas été calculées dans les cas suivants :

Blé : Corée, Islande.

Maïs : Australie, Corée, Islande, Japon, Norvège, République tchèque.

Autres céréales : Islande.

Riz : Canada, Hongrie, Islande, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pologne, République slovaque, République tchèque, Suisse, Turquie.

Oléagineux : Islande, Norvège, Nouvelle-Zélande.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

3.4. Composition des politiques de soutien

Pour l'ensemble du secteur des grandes cultures, le soutien des prix du marché et les paiements au titre de la production représentent près de la moitié du soutien aux producteurs (tableau 3.1). Dans le cas des céréales (blé, maïs et autres céréales), le soutien des prix du marché connaît un mouvement de baisse à long terme et a reculé de 9 % pour la période 2001-03 (tableau 3.3). Cette évolution doit être considérée comme positive dans la mesure où le soutien des prix est l'une des formes d'aide à l'agriculture entraînant le plus de distorsions (OCDE, 2001e). En revanche, d'autres formes de soutien ont progressé ou sont apparues au cours des 15 dernières années, notamment les paiements fondés sur les droits antérieurs, pratiquement inexistantes dans les années 80 et qui ont pris de l'importance au milieu des années 90 au **Canada**,

au **Mexique** et en particulier aux **États-Unis**, après l'adoption de la *Loi agricole 1996*. De plus, le soutien aux producteurs céréaliers passe essentiellement par des versements liés aux superficies, les principaux exemples étant les paiements à l'hectare instaurés dans le cadre de l'UE par la réforme de la PAC de 1992, et poursuivis par la réforme de la PAC dans le cadre de l'Agenda 2000, pour indemniser les agriculteurs des pertes de revenus imputables à la réduction des prix⁵.

Tableau 3.3. Composition de l'estimation du soutien aux producteurs par culture, 1986-88 et 2001-03

(en % de l'ESP totale pour chaque produit de base)

		1986-88	1992-94	1995-97	2001-2003
Céréales	Soutien des prix du marché	49	48	13	10
	Paiements au titre de la production	9	1	1	4
	Paiements au titre de la superficie plantée ⁽¹⁾	32	35	47	47
	Paiements au titre des droits antérieurs	0	2	19	21
	Paiements au titre de l'utilisation d'intrants	8	10	13	9
	Paiements avec contraintes sur les intrants	1	4	7	6
	Paiements au titre du revenu global de l'exploitation	1	1	1	2
Riz	Soutien des prix du marché	88	89	90	87
	Paiements au titre de la production	4	4	3	7
	Paiements au titre de la superficie plantée ⁽¹⁾	2	2	1	1
	Paiements au titre des droits antérieurs	0	0	0	0
	Paiements au titre de l'utilisation d'intrants	3	3	4	4
	Paiements avec contraintes sur les intrants	3	2	2	0
	Paiements au titre du revenu global de l'exploitation	0	0	0	1
Oléagineux	Soutien des prix du marché	12	9	7	4
	Paiements au titre de la production	63	1	1	23
	Paiements au titre de la superficie plantée ⁽¹⁾	6	68	64	39
	Paiements au titre des droits antérieurs	0	0	2	11
	Paiements au titre de l'utilisation d'intrants	14	12	14	11
	Paiements avec contraintes sur les intrants	3	8	10	8
	Paiements au titre du revenu global de l'exploitation	2	1	2	3

Notes : Les céréales comprennent le blé, le maïs et les autres céréales.

1. Cette catégorie comprend les paiements contracycliques des États-Unis.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

En ce qui concerne le **riz**, ni le niveau du soutien total par rapport aux recettes agricoles brutes ni sa composition globale n'ont véritablement évolué depuis 1986. L'écrasante majorité du soutien continue d'être accordé par le biais du soutien des prix du marché, qui représente toujours 87 % des recettes agricoles brutes, tandis que l'essentiel du soutien restant prend la forme de paiements au titre de la production (7 %) ou de l'utilisation d'intrants (4 %). Ces catégories de soutien agricole sont celles qui faussent le plus le marché. Les autres formes de soutien, en revanche, sont à peine visibles dans la moyenne de l'OCDE.

Les estimations du soutien de l'OCDE pour les **graines oléagineuses** montrent que si le niveau de soutien accordé aux producteurs de graines oléagineuses est élevé par rapport aux recettes brutes, sa composition est atypique par rapport aux autres produits. En effet, contrairement à ce qui se passe pour la plupart des autres produits couverts par l'ESP, le rôle du soutien des prix du marché pour les pays de l'OCDE en moyenne est très limité par rapport à l'ESP totale. Néanmoins, la transmission des signaux des prix mondiaux aux producteurs de graines oléagineuses de l'OCDE est toujours entravée par diverses mesures gouvernementales de soutien, quoique le soutien des prix du marché ne constitue pas la méthode d'intervention la plus commune. Comme l'indique le tableau 3.3, le soutien aux producteurs en 2000-02 s'est généralement effectué au titre de la production ou de la superficie. Dans les deux cas, ces paiements donnent aux producteurs une raison supplémentaire de produire plus que ne le voudraient les seuls prix du marché. Les paiements directement liés à la production sont principalement utilisés aux **États-Unis** et au **Japon**, tandis que le soutien accordé par l'UE passe de plus en plus par des versements liés aux superficies⁶.

3.5. Évolutions dans le soutien aux prix du marché

En 2001-03, le soutien des prix du marché est resté la composante principale de l'ESP dans cinq pays membres de l'OCDE, la **Corée**, le **Japon**, la **Norvège**, la **Suisse** et la **Turquie**, alors qu'il était négatif (taxation implicite) en **Hongrie**, en **République slovaque** et en **République tchèque** (tableaux annexe 3.1, 3.2, 3.3). En revanche, le soutien des prix du marché n'a pas joué un grand rôle dans les principaux pays producteurs de céréales de l'OCDE. Au cours des 15 dernières années, les **États-Unis** et l'**UE**, les deux premiers producteurs mondiaux, qui absorbent à eux deux plus de 74 % des recettes du marché céréalier de l'OCDE, ont réduit de manière significative le soutien des prix du marché accordé aux producteurs de céréales. Les réformes de la PAC mises en œuvre en matière de céréales dans le cadre de l'*Agenda 2000* depuis juillet 2000 prévoient une réduction des prix d'intervention de 15 % en deux temps, en 2000-01 et 2001-02, et une augmentation des indemnités compensatoires. De plus, aux termes de la réforme de la PAC décidée en juin 2003, le prix d'intervention sera réduit de 50 % à 150 EUR par tonne pour le riz, alors que dans le cas des céréales il restera à 101.31 EUR par tonne. Aux **États-Unis**, le soutien des prix du marché accordé aux grandes cultures est nul depuis 1996.

Dans les chiffres totaux pour l'ensemble de l'OCDE, le niveau et la composition de l'ESP totale exprimée en pourcentage des recettes agricoles brutes ne diffèrent guère pour le blé et les céréales secondaires. Dans l'**UE**, le soutien des prix du marché tend à revêtir une moindre importance pour le

blé que pour les céréales secondaires en raison d'un niveau uniforme des prix de soutien. Néanmoins, il existe des écarts notables entre certains pays membres. Ainsi en **Hongrie**, alors que le soutien des prix du marché était de -4 % pour le blé, il représentait -26 % des recettes agricoles brutes pour les marchés de maïs.

Pour le **riz**, le soutien des prix du marché au **Japon** et en **Corée** indique que les prix intérieurs sont bien supérieurs aux prix internationaux. Dans le cas du **Japon**, un changement progressif des politiques a permis d'accroître quelque peu la concurrence sur le marché intérieur et le système des prix fixés par l'État a été assoupli, notamment pour les prix à la consommation, qui, bien qu'ils restent nettement supérieurs aux prix mondiaux, sont devenus plus flexibles, l'accent ayant été mis pour compenser sur les paiements au titre de la production. Dans l'**UE** et dans une certaine mesure au **Mexique**, le soutien des prix du marché joue un rôle important pour les producteurs de riz, bien que moindre qu'au **Japon** et en **Corée**. Cependant, il convient de noter qu'au **Mexique**, cette forme d'aide est soumise à d'importantes fluctuations, et le soutien a fréquemment été négatif par intervalles au cours des 15 dernières années. En revanche, les **États-Unis** n'appliquent aucun soutien des prix du marché pour le riz, mais viennent en aide aux producteurs par le biais du programme de prêts à la commercialisation, et partant, de paiements au titre de la production.

Les **graines oléagineuses** ne bénéficient d'un niveau de soutien élevé prodigué par le biais du soutien aux prix du marché qu'en **Corée**, au **Mexique** et en **Turquie** (tableau annexe 3.4). En **Hongrie** et en **Slovaquie** au contraire, les interventions de marché créent un soutien des prix négatif.

3.6. Évolutions des politiques intérieures de soutien

3.6.1. Paiements au titre de la production

Pour les grandes cultures, des mesures de soutien prenant la forme de paiements au titre de la production sont utilisées au **Canada** (surtout pour le blé et l'orge), aux **États-Unis**, au **Japon** (essentiellement pour l'orge), au **Mexique**, en **Norvège** et en **Pologne**. Bien que ces mesures aient été moins utilisées, durant les années 90, pour les céréales et les graines oléagineuses, l'importance relative de ce type de soutien pour les grandes cultures a progressé pendant la période 2001-03. Ces paiements ont en revanche été supprimés en **Norvège** (blé), en **Nouvelle-Zélande** (blé), en **République slovaque** (blé, maïs, graines oléagineuses), en **République tchèque** (blé, graines oléagineuses) et dans l'**UE** (graines oléagineuses). Mais ils ont été introduits entre 1986-88 et 2000-02 en **Australie** (blé), en **Hongrie** (blé, graines oléagineuses), au **Mexique** (blé, maïs, riz, graines oléagineuses), en **Pologne** (blé) et dans l'**UE** (maïs).

En termes absolus, les **États-Unis** représentent la part la plus importante des paiements au titre de la production parmi les pays de l'OCDE. La loi votée en 1996 sous le nom de *la Loi agricole 1996* préconisait un soutien aux grandes cultures au moyen d'un programme d'avances sur récolte fournissant des avantages aux producteurs par l'intermédiaire de paiements compensatoires au titre de prêts, de prêts à la commercialisation, de la possibilité de renoncer aux produits, et de bonifications d'intérêt. Les céréales et les graines oléagineuses bénéficient toujours des aides *MLAP* prévues par la *Loi agricole 2002*, qui dédommagent les exploitants de la différence existant entre le prix mondial et le taux de prêt du pays. Les taux de prêt ont été fixés pour les années 2002 et 2003 et ils baissent ensuite légèrement pendant la période 2004-07 dans le cas de nombreux produits de base. Pour la majorité des produits, les taux de prêt sont supérieurs à ceux de 2001 sur l'ensemble de la période. Font exception : le riz, pour lequel le taux est inchangé, et le soja, pour lequel il est réduit. Le plafond du paiement annuel versé pour les recettes provenant des prêts à la commercialisation (*MLG*) et les paiements compensatoires au titre des prêts (*LDP*) est maintenu à 75 000 USD par personne et par campagne. Parallèlement, la formule qui permettait le cas échéant de réduire un taux de prêt en cas de faiblesse persistante des prix disparaît. Les prestations des programmes relatifs aux prêts ont représenté la deuxième composante de l'ESP en 2001 pour le blé et les graines fourragères, mais ont faibli en 2002 sous l'effet de la hausse des prix.

Au **Japon**, le *RFISP* a été introduit en 1998 dans le but de dédommager les riziculteurs d'une partie des revenus perdus si les prix du marché d'une campagne culturale diminuent par rapport au prix moyen des sept années précédentes, en excluant les années les plus hautes et les plus basses. La participation à ce programme n'est pas obligatoire et certains exploitants ont choisi de ne pas s'y rallier. De plus, pour en profiter pleinement, les participants doivent également adhérer au *Programme pour la promotion de l'ajustement de la production*, qui prévoit la réaffectation à d'autres cultures d'une partie de leurs terres rizicoles.

3.6.2. Paiements au titre de la superficie cultivée

Le fort accroissement de ce type de paiements survenu au cours de la seconde moitié des années 90 constitue probablement le changement le plus notable dans la composition moyenne du soutien apporté aux grandes cultures. Représentant en moyenne environ 12 milliards d'USD en 1986-88, ils ont atteint 20 milliards d'USD en 2001-03. Les paiements au titre de la superficie cultivée sont effectués dans plusieurs pays, mais sont particulièrement importants dans l'**UE**, où ils représentent près des trois quarts de l'ESP pour les grandes cultures en 2001-03. Les paiements au titre

de la superficie cultivée ont été introduits dans l'UE, en **Suisse** et, plus récemment, en **République tchèque** et en **République slovaque**, afin de compenser la réduction d'autres formes de soutien, en l'occurrence le soutien des prix du marché et les paiements liés à la production. Les paiements au titre de la superficie ont dominé aux **États-Unis** jusqu'au début des années 90, mais ont depuis été en grande partie remplacés par les paiements au titre des droits antérieurs, qui sont devenus le premier instrument de soutien aujourd'hui.

Les paiements au titre de l'assurance-production sont les premières mesures de soutien au **Canada**. Les pouvoirs publics contribuent à un système d'assurance-récolte volontaire qui couvre jusqu'à 90 % du rendement moyen. Les contributions fédérales au titre des primes devraient représenter environ 36 % des primes totales en moyenne. Les producteurs pourront être en mesure d'acheter une assurance couvrant un panier de cultures plutôt qu'une assurance propre à chaque culture et les éleveurs pourront également bénéficier de l'assurance-production.

Au sein de l'UE, les paiements relatifs à la superficie ont été instaurés par la réforme de la PAC de 1992 en vue de dédommager les producteurs de céréales, de graines oléagineuses et de protéagineux (pois, fèves, lupins doux et graines de lin non-textile) des réductions du soutien des prix. Ils ont été basés sur les rendements régionaux antérieurs et ont été attribués à la condition que les producteurs, à l'exception des petits producteurs qui en sont dispensés, gèlent un certain pourcentage de leurs terres arables.

Pour prétendre aux paiements au titre de la superficie, les exploitants agricoles de grandes cultures qui produisent plus de 92 tonnes par an doivent notamment geler un certain pourcentage de leurs terres et se plier à des règles strictes pour gérer cette mise hors culture. Les terres arables ainsi gelées peuvent être utilisées à des fins non alimentaires, laissées en jachère (pour une éventuelle rotation des cultures), reboisées ou encore être exploitées à des fins non agricoles (conversion des terres arables en prairies, création de zones-tampons constituées de prairies à proximité des cours d'eau, etc.)⁷. De plus, au titre de la réforme de la PAC de 2003, les terres gelées doivent être maintenues en bon état du point de vue agricole et environnemental, elles ne doivent pas être utilisées pour produire des cultures commerciales et les États membres de l'UE disposent de l'option de verser des aides nationales s'élevant au maximum à 50 % des coûts supportés pour établir des cultures multiannuelles destinées à la production de biomasse sur les terres gelées.

En 2001, 6,4 million d'hectares au total ont été gelés dans toute l'UE. La moitié se situent en **Espagne** et en **France** (tableau annexe 3.5). Le taux minimum des terres à geler pour 2003 est de 10 % de la superficie totale.

Les petits exploitants n'ont à geler aucune terre. Le taux des paiements pour le gel des terres est identique à celui des paiements au titre de la superficie (soit 63 EUR par tonne de rendement de référence en 2002). Les exploitants peuvent aussi geler des terres supplémentaires selon un dispositif de gel volontaire, pour lequel chaque État membre fixe ses propres limites maximales, sachant que le taux proposé doit demeurer supérieur ou égal à 10 %. En **Irlande**, le taux du gel volontaire a été porté de 20 % en 2002 à 40 % pour la campagne 2003. En 2003, les paiements pour le gel des terres sont évalués à 1 823 millions d'EUR, dont 114 millions (6 % du total) au titre du gel volontaire des terres.

Dans la continuité des réformes de la PAC lancées en 1992 et de l'AAU, la politique régissant la culture du riz a également été modifiée entre 1997/98 et 1999/2000. Ces changements s'appuyaient sur l'introduction de paiements compensatoires au titre de la superficie faisant suite à la réduction de 15 % des prix d'intervention, opérée par tranches annuelles de 5 % entre 1997/98 et 1999/2000. Les producteurs ont été dédommagés par le biais d'une augmentation en trois temps des paiements liés à la superficie versés entre 1997/98 et 1999/2000, dans le cadre d'une superficie intérieure maximale garantie.

En 2002, la **Corée** a quant à elle mis en place un mécanisme de paiement direct pour la stabilisation du revenu des producteurs de riz. Ce dispositif couvre les pertes de recettes qu'entraînerait une baisse des prix du marché en dessous de la moyenne relevée sur cinq ans. En **Norvège**, les producteurs de céréales et de graines oléagineuses bénéficient de paiements au titre de la superficie dans le cadre du Programme en faveur des terres agricoles et des paysages. Ce mécanisme, qui représente un quart du soutien budgétaire total apporté aux agriculteurs, assure aux producteurs des paiements à l'hectare. Les taux des paiements diffèrent en fonction de la situation géographique, de la taille de l'exploitation et de la production, allant de 1 500 NOK à 19 000 NOK par hectare. Ces paiements sont soumis à l'écoconditionnalité, qui comprend des limitations quant à la surface impliquée dans la production et celle conservée comme « paysages culturels ». Environ 94 % des terres agricoles bénéficient de ce paiement.

En **Suisse**, des paiements à l'hectare pour les productions extensives de céréales et de colza ont été introduits avec le programme de réforme des politiques agricoles intitulé *AP 2002*, qui fournit le cadre législatif des politiques agricoles pour la période 2000-03. Les exploitants doivent remplir plusieurs conditions pour recevoir ces paiements. Les critères sont d'ordre social et structurel (taille minimum de l'exploitation, âge du chef d'exploitation, etc.) et sont assortis d'un ensemble de conditions environnementales en matière de gestion de l'exploitation. Aux **États-Unis**, les paiements fondés sur la superficie plantée comprennent principalement

les paiements au titre des catastrophes naturelles et l'assurance-récolte. Les cultures concernées par la *Loi agricole 1996* étaient éligibles aux paiements au titre des calamités et à l'assurance-récolte⁸.

3.6.3. *Paiements contracycliques aux États-Unis*⁹

La *Loi agricole 2002* inclut un nouveau programme qui prévoit des *CCP* pour le blé, les céréales fourragères, le coton d'altitude, le riz, les graines oléagineuses et l'arachide, programme qui remplace les *MLAP* versés aux exploitants entre 1998 et 2001. Les *prix indicatifs* spécifiques à chaque produit ont été fixés à un taux initial pour les années 2002 et 2003 et à un taux supérieur pour la période 2004-07 pour la majorité des produits de base. Les paiements *CCP* sont accessibles dès que le prix indicatif d'un produit donné est supérieur au *niveau de déclenchement*, qui correspond aux recettes par tonne (c'est-à-dire le prix du marché ou le taux de prêt, selon lequel est le plus élevé) auxquelles on ajoute les *DP* au titre des cultures par tonne. Le montant des paiements *CCP* annuels est lui égal au taux de paiement (prix indicatif moins niveau de déclenchement) de la culture concernée multiplié par le rendement de base de référence de cette culture et par 85 % de la superficie de base de référence consacrée à cette culture pour l'exploitation.

Qu'il s'agisse des paiements *DP* ou des paiements *CCP*, les producteurs pouvaient continuer à utiliser comme superficies de référence les superficies sous les paiements *PFCP* déterminées en 2001 conformément de la *Loi agricole 1996*. La superficie moyenne consacrée de 1998 à 2001 à la production de graines oléagineuses pouvait également être ajoutée à ces superficies de référence totales, sous réserve d'une limite à la superficie agricole agrégée. Sinon, les producteurs avaient la possibilité d'actualiser leur superficie de référence en fonction de la superficie moyenne qu'ils avaient consacrée de 1998 à 2001 à tous les produits éligibles. Les rendements de référence pour les paiements *DP* sont ceux auparavant utilisés pour les paiements *PFCP*. Pour les graines oléagineuses, le rendement pris en compte pour calculer les paiements directs au titre des cultures de l'exploitation est le rendement moyen de la période 1998-2001 multiplié par le rapport entre les moyennes nationales pour 1981-85 et la moyenne pour 1998-2001. Le rendement de référence pour l'arachide est le rendement moyen de la période 1998-2001. Pour les paiements contracycliques, les producteurs pouvaient utiliser les mêmes rendements de référence que ceux utilisés pour le calcul des paiements *DP*. Si un exploitant choisait d'actualiser la superficie de référence en fonction de la superficie consacrée entre 1998 et 2001 à tous les produits éligibles, il pouvait aussi choisir d'actualiser les rendements pris en compte pour les paiements contracycliques en recourant à l'un des deux mécanismes suivants :

i) ajouter aux rendements pris en compte pour les paiements *DP* 70 % de la différence entre le rendement moyen de 1998-2001 et le rendement *DP*, ou
ii) utiliser les rendements pris en compte pour les paiements contracycliques, qui représentent 93.5 % des rendements moyens de 1998-2001. Grâce aux dispositions garantissant la *flexibilité dans le choix des cultures*, les exploitants agricoles peuvent recevoir des paiements *DP* et des paiements contracycliques sans obligation de planter ou produire de produit spécifique. Les cultures de fruits, de légumes et de riz sauvage sont soumises à certaines restrictions. Les participants bénéficiant de ces paiements doivent continuer à se conformer aux prescriptions en matière de conservation et doivent utiliser leur superficie de référence à des fins agricoles ou dans un but de conservation. Pour chacun de ces deux types de paiements, un participant peut recevoir un paiement intégral au titre d'une production et jusqu'à un demi paiement au titre de deux autres productions. Le paiement maximum que peut recevoir un particulier s'élève donc à 360 000 USD par an pour les prestations au titre des *CCP*, des *DP* et des prêts à la commercialisation. Les producteurs dont le revenu brut moyen a été supérieur à 2.5 millions d'USD au cours des trois années fiscales précédentes ne peuvent prétendre à ces paiements, sauf s'ils tirent plus de 75 % de leur revenu brut de l'agriculture. Pour le *CCP*, les paiements annuels sont limités à 65 000 USD par personne et par campagne culturale, avec un plafond de paiement distinct de 65 000 USD pour l'arachide.

3.6.4. Paiements au titre des droits antérieurs

Les paiements au titre des droits antérieurs dépendent des paiements ou des recettes agricoles antérieurs ainsi que des superficies et des rendements antérieurs de produits particuliers. Ces paiements sont versés sans obligation de planter, ni de produire aucun produit de base spécifique et ils ne sont pas liés à la production actuelle. Ils sont, par conséquent, moins susceptibles de créer des distorsions en matière de production et d'échanges que d'autres formes importantes de soutien.

L'introduction de ce type de paiements au cours de la seconde moitié des années 90 a profondément modifié la composition moyenne du soutien aux cultures dans un nombre croissant de pays de l'OCDE. Alors qu'ils représentaient environ 57 millions d'USD en moyenne entre 1986 et 1988, ces paiements ont augmenté, surtout depuis la fin des années 90, pour atteindre plus de 7 milliards d'USD en 2001-03. L'importance relative de ces paiements a particulièrement progressé pour les céréales, puisqu'ils représentent presque un quart du soutien accordé aux céréaliers de l'OCDE en 2001-03 contre zéro en 1986-88. Les paiements au titre des droits antérieurs tendent à être plus significatifs pour les céréales secondaires étant donné la part accrue des **États-Unis** dans la production de ce produit.

Aux **États-Unis**, l'augmentation du recours aux paiements au titre des droits antérieurs s'explique principalement par la mise en œuvre de différents programmes depuis le milieu des années 90. Depuis cette époque, en effet, ce type de paiements domine les autres catégories de soutien apporté dans ce pays au secteur céréalier. Le blé, le maïs, l'orge, le sorgho, l'avoine, le riz et le coton d'altitude ont reçu l'aide des pouvoirs publics par le biais des paiements *PFCP* introduits par la *Loi agricole 1996*. Ces contrats autorisaient les producteurs concernés à recevoir des paiements au titre des revenus, fixes mais dégressifs, à l'hectare et basés sur les surfaces de référence antérieures. Les agriculteurs se voyaient verser des paiements à hauteur de 85 % de leur surface de référence de 1996 et les paiements n'étaient liés ni aux superficies cultivées, ni à la production, ni aux prix en vigueur. Pour avoir droit à ces paiements, certaines conditions devaient être remplies, notamment en matière de protection de l'environnement. La *Loi agricole 2002* a remplacé les paiements *PFC* par les paiements *DP* (voir section précédente). En outre, les paiements ont été étendus au soja, à d'autres graines oléagineuses et à l'arachide. Les taux de paiements par produit pour la période 2002-07 seront plus élevés que ceux payés en 2001. Les exploitants agricoles ou les propriétaires terriens pouvant bénéficier des paiements *DP* perçoivent à ce titre un montant annuel égal au produit du taux national de paiement de la culture visée, de la superficie consacrée à cette culture par l'exploitation (85 % de la superficie de base) et du rendement réalisé par le producteur pour cette culture. Le plafond des paiements *DP* au titre des cultures reste fixé à 40 000 USD par personne et par campagne.

Les paiements au titre des droits antérieurs existent également au **Canada** (paiements de transition du *Cadre stratégique pour l'agriculture*), au **Mexique** (*PROCAMPO*) et en **Suisse**. Au **Mexique**, les paiements au titre des droits antérieurs sont devenus une forme importante de soutien aux cultures. Le programme *PROCAMPO* a été introduit en 1994 pour remplacer toute une série de programmes de soutien agricole, notamment des subventions aux intrants, des mesures de soutien des prix et de protection des importations pour les céréales et les graines oléagineuses. Les paiements au titre du programme *PROCAMPO*, qui représentent un tiers du soutien total apporté à l'agriculture mexicaine, sont basés sur la superficie cultivée pour les principales cultures (maïs, haricots, blé, sorgho, riz, soja, tournesol, coton et orge) lors d'une période de référence antérieure. Le taux des paiements est identique pour tous les producteurs éligibles, qui peuvent pratiquer sur leurs terres toute activité agricole ou sylvicole. Les producteurs participant au programme *PROCAMPO* ne sont autorisés à laisser leurs terres en jachère que s'ils participent aussi aux programmes environnementaux du Ministère de l'environnement. Environ 3 millions d'agriculteurs et 4.2 millions d'exploitations agricoles ont bénéficié de ce

programme, qui couvre environ 90 % des terres cultivées en cultures de base. La superficie bénéficiant des paiements PROCAMPO a été principalement plantée de maïs (60 %), de sorgho (16 %), de haricots (12 %) et de blé (6 %).

En Suisse, il s'agit du deuxième type de soutien accordé aux céréales, après le soutien des prix du marché. Introduits en 1999, les paiements à l'hectare de terres agricoles sont accordés sans que ne soit exigée la production de cultures particulières. Les paiements sont soumis au plafonnement des revenus et des capitaux pour les paiements directs et ne diffèrent ni en fonction de l'utilisation des terres, ni en fonction de la région. Comme d'autres paiements directs, les versements au titre de la superficie sont liés à l'écoconditionnalité et à la protection de l'environnement.

Dans le cadre du programme de réforme de la PAC adopté en juin 2003, un paiement unique par exploitation remplacera les différents paiements directs existants, y compris les paiements à l'hectare pour les céréales et les graines oléagineuses (encadré 3.1). Les exploitants agricoles recevront ainsi, en principe, un paiement unique par exploitation basé sur la somme versée durant une période de référence allant de 2000 à 2002. Les États membres de l'UE qui estiment nécessaire de minimiser les risques d'abandon des terres peuvent maintenir jusqu'à 25 % des paiements à l'hectare au titre de la production actuellement en vigueur pour les grandes cultures. Sinon, 40 % des primes supplémentaires octroyées au blé dur pourront rester couplées à la production. Ce paiement unique sera conditionné au respect des normes relatives à l'environnement, à la sécurité des aliments, à la santé des animaux et des végétaux et au bien-être animal, ainsi qu'au maintien de toutes les terres dans des conditions agricoles et environnementales satisfaisantes (soutien conditionnel).

Concernant le riz, la nouvelle réforme de la PAC impose notamment une augmentation de l'aide directe en vigueur de 52 EUR par tonne à 177 EUR par tonne, taux équivalent au total des indemnités accordées aux céréaliers par les réformes de 1992 et de *l'Agenda 2000*. Sur ces 177 EUR par tonne, 102 participeront au paiement unique par exploitation et seront versés au titre des droits antérieurs plafonnés par la superficie maximale garantie (SMG) actuelle. Les 75 EUR par tonne restants seront multipliés par le rendement de référence de 1995 pour former l'aide spécifique aux cultures. La SMG sera fixée à hauteur de la SMG moyenne sur la période 1999-2001 ou de celle en vigueur, selon laquelle est la plus basse.

3.6.5. Paiements au titre de l'utilisation d'intrants

Dans la mesure où ces paiements encouragent l'utilisation d'intrants, ils créent des distorsions en matière de production et d'échanges, ce qui

occasionne souvent une intensification de la production assortie d'une augmentation des risques d'effets défavorables pour l'environnement. En effet, plus un paiement est spécifique aux différents intrants nécessaires à la production de cultures particulières (par exemple les engrais, l'alimentation animale, les carburants ou encore l'eau d'irrigation), plus la motivation est grande d'accroître la production et plus les incidences sur la production, les échanges et l'environnement des produits de base concernés sont importantes.

Dans l'ensemble de l'OCDE, malgré un recul du niveau des paiements versés en 2001-03 pour les grandes cultures au titre de l'utilisation d'intrants par rapport à la période 1986-88, la part de ce soutien est en moyenne restée stable à environ 6 %. Son importance relative n'a notamment quasiment pas évolué pour les céréales et le riz, mais a diminué pour les graines oléagineuses. Les paiements au titre de l'utilisation des intrants sont plus importants pour les secteurs céréalier et oléagineux (tableau 3.2). Ils sont particulièrement conséquents en **Australie**, aux **États-Unis**, au **Mexique**, en **Pologne** et en **Turquie**. En **Australie**, ces paiements constituent même la principale catégorie de soutien aux producteurs de grandes cultures. Leur impact sur la production et les échanges devrait toutefois être modéré en raison des faibles niveaux de soutien en jeu. En outre, une part substantielle de ces paiements est fondée sur l'utilisation de services sur l'exploitation (par exemple, la vulgarisation ou la lutte contre les ravageurs et les maladies) et non sur les intrants variables.

Les formes les plus répandues de ces paiements dans les pays de l'OCDE incluent les allègements de taxe sur le carburant, la protection des végétaux et le contrôle des maladies, le drainage, les bonifications d'intérêt et les subventions en capital. Plusieurs pays ont recours aux paiements budgétaires au titre de l'irrigation, notamment la **Corée**, les **États-Unis**, le **Mexique** et la **Pologne**. La **Corée** et la **Pologne** accordent par ailleurs des paiements au titre de l'utilisation d'engrais, néanmoins, dans le cas de la **Corée**, ils seront supprimés progressivement d'ici juillet 2005. En **Pologne**, un nouveau système de bons d'essence a été mis en place en 2001 qui, avec les mesures existantes destinées à réduire les coûts de financement, a permis de réduire les dépenses d'intrants des producteurs.

Au **Japon**, les riziculteurs peuvent bénéficier d'une assurance contre les pertes de rendement indépendantes de la gestion des exploitants agricoles. Cette assurance s'inscrit dans un système national qui comporte trois niveaux : local (municipalité ou association d'assurance), préfectoral et national. Les riziculteurs peuvent choisir de couvrir des parcelles individuelles ou l'ensemble des opérations de riziculture. Cette police d'assurance couvre aussi les dépenses supplémentaires de précaution (par ex. l'application de fongicides). Par exemple, lorsque le gouvernement alerte

officiellement les exploitants d'une région du danger que représente une maladie spécifique et leur conseille d'appliquer un pesticide, le coût de ce dernier ainsi que les frais d'application peuvent être pris en charge par cette police d'assurance, en plus de l'indemnité pour la perte de rendement. Divers fonds sont en outre disponibles pour restructurer la riziculture, dont des prêts pour l'instauration de groupements coopératifs ou pour les infrastructures d'irrigation et de drainage.

3.6.6. Paiements avec contraintes sur les intrants

Ces paiements, qui visent souvent des objectifs relatifs à l'environnement, sont décrits plus en détail dans le chapitre suivant. Ils sont des mesures fondées sur des contraintes à l'utilisation d'un intrant fixe ou variable spécifique ou d'un groupe spécifique d'intrants qui imposent des restrictions sur le choix des techniques de production. Ils sont conditionnés au respect de certaines obligations telles que la réduction, le remplacement ou le retrait d'intrants spécifiques utilisés sur l'exploitation, le choix de techniques de production visant à réduire les externalités négatives ou la rémunération de la production de biens et de services non marchands. Ces paiements s'appuient généralement sur les coûts de location des terres et/ou sur ceux résultant de l'adoption et du maintien de pratiques agricoles spécifiques. Du fait qu'ils sont assortis de contraintes, ces paiements pourraient en fait réduire la production ou entrer dans les catégories de soutien ayant des incidences moindres sur la production et les échanges de certains produits spécifiques.

Certains pays ont de plus en plus recours aux paiements avec contraintes sur les intrants. Dans l'OCDE prise dans son ensemble, bien que le niveau des paiements avec contraintes sur les intrants versés pour les grandes cultures ait été, en moyenne, deux fois supérieur à celui de 1986-88, il ne s'élevait encore qu'à 4 % de l'ESP pour ces cultures. Il s'est progressivement accru pour les producteurs de céréales et de graines oléagineuses, mais a reculé pour les riziculteurs. Ces paiements continuent toutefois de ne représenter qu'une très faible part du soutien aux grandes cultures (tableau 3.2 ; tableaux annexe 3.1, 3.2, 3.3, 3.4). Une augmentation significative de ces paiements a été constatée en **Suisse** et dans l'**UE** pour ce qui est des céréales, et en **République tchèque**, en **Suisse** et dans l'**UE** pour les graines oléagineuses. Le **Canada** ne présente, lui, aucune mesure prévoyant des paiements pour les grandes cultures avec contraintes sur les intrants. Au **Japon**, ce type de paiements représente environ 30 % du soutien accordé aux producteurs de graines oléagineuses, tandis que les paiements sont pratiquement insignifiants pour les céréales et le riz et qu'ils ont perdu en importance au fil du temps. Un programme de gel des terres a été introduit en **Corée** en 2002, au titre duquel les exploitants qui gèlent

ainsi leurs rizières reçoivent 3 millions de KRW (2 400 USD) par hectare. Aux **États-Unis**, ces paiements, relativement conséquents, après avoir augmenté entre le milieu des années 80 et celui des années 90, ont considérablement reculé en 2001-03.

3.6.7. Paiements au titre du revenu total de l'exploitation

Ces paiements, qui créent apparemment le moins de distorsions en matière de production et d'échanges et exercent souvent le moins de pression sur l'environnement, ne sont pratiqués que par un petit nombre de pays. En 2001-03, ils représentaient, en moyenne, environ 2 % du soutien de l'OCDE aux céréaliers, seulement 1 % pour les riziculteurs et environ 3 % du soutien aux producteurs de graines oléagineuses. L'importance de ces paiements n'a par ailleurs guère varié depuis le milieu des années 80. S'ils sont particulièrement importants en **Australie** et au **Canada**, ils sont nuls dans la plupart des pays de l'OCDE (tableaux annexe 3.1, 3.2 et 3.3).

3.7. Mesures relatives aux échanges internationaux

3.7.1. Mesures à l'importation

S'agissant des céréales, les politiques commerciales demeurent importantes, surtout dans les pays où le soutien des prix du marché est relativement élevé. Plus précisément, les droits de douane et/ou les contingents tarifaires représentent les obstacles aux importations les plus importants. Dans l'**UE**, les contingents d'importation ont remplacé l'ancien régime d'importation des céréales, qui était basé sur des droits à l'importation variables. Le **Japon** maintient ses contingents tarifaires pour le blé et l'orge, tandis que les importations de céréales fourragères, sur lesquelles reposent les secteurs de l'élevage intensif du pays, sont autorisées pratiquement en franchise de droits¹⁰. De même, les importations de maïs et d'orge vers la **Corée** sont contrôlées par des contingents tarifaires, alors que les importations de blé sont soumises à un droit de douane. En **Pologne**, les contingents d'importation permettent un certain soutien des prix du marché pour les marchés du blé et de l'orge, tandis que des contingents tarifaires assortis de droits sous contingent relativement élevés protègent les marchés du maïs et de l'orge du **Mexique**. Enfin, bien que le Canada pratique également des contingents tarifaires pour les céréales, ceux-ci n'ont en général aucune incidence directe sur les prix intérieurs du fait de la situation d'exportateur net du pays et de la forte sous-utilisation des quotas.

Comme le montre le tableau 3.4, la majorité des contingents tarifaires visant les céréales ne sont pas contraignants, car les contingents hors quota actuellement utilisés (droits de douane appliqués) sont nettement inférieurs aux taux hors contingent consolidés négociés dans le cadre de l'AACU.

Certaines importations sont de plus soumises à des droits de douane préférentiels qui sont inférieurs aux droits de douane généralement appliqués. Alors que les droits de douane appliqués sont souvent plus faibles que les droits consolidés, ils sont toutefois, dans un certain nombre de cas, suffisamment élevés pour limiter, voire bloquer les importations. Le **Mexique**, par exemple, applique un droit de douane général prohibitif de 198 % pour les importations de maïs, alors que le taux établi dans le cadre de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) pour les importations en provenance du **Canada** et des **États-Unis** n'est que de 3 %.

Tableau 3.4. Contingents tarifaires pour les grandes cultures, 2000

	Contingents tarifaires	Importations	Droits consolidés		Droits appliqués		Accords commerciaux régionaux		
			1000 tonnes	1000 tonnes	Intra-quota	Hors-quota		Généraux	Préférentiels
					%	%		%	%
Blé									
Canada		227	63	2	77	50	0 ALENA		
UE ¹		350	57	0	49	n.d.	0 Europe centrale		
Japon ²		5740	5895	245	414	235	N/A		
Mexique		605	2018	70	70	67	5 ALENA		
Pologne		388	96	25	64	15	0 UE		
Maïs									
UE		2500	1347	0	108	n.d.	0 Europe centrale		
Mexico		2501	5800	50	120	198	3 ALENA		
Corée ³		6102	6102	3	342	n.d.	N/A		
Riz									
UE		84	84	40		n.d.	n.d. Europe centrale		
Japon		682	680	5	1291	n.d.	N/A		
Corée ³		103	103	5		n.d.	N/A		

Notes : n.d. : non disponible ; N/A : non applicable.

1. L'UE permet également l'accès de 600 000 tonnes de blé en provenance des pays d'Europe centrale dans le cadre d'arrangements préférentiels.
2. Les droits consolidés sont l'équivalent *ad valorem* des majorations maximales pouvant être appliquées sous contingent et hors contingent. En 2000, la majoration appliquée était de 32.5 JPY par kilogramme.
3. 1999.

Sources : OMC (2002) ; Hird, Nelson, Andrews et Shaw (2003) ; base de données AMAD.

Des mesures commerciales sont par ailleurs également appliquées dans d'importants pays non membres de l'OCDE. Après son adhésion à l'OMC, la **Chine** a en particulier accepté d'augmenter de manière conséquente ses contingents d'importation pour le blé et le maïs : en 2005, les niveaux de ces contingents devraient progresser respectivement de 2.0 et 2.7 millions de tonnes par rapport à ceux de 2000.

Les politiques commerciales continuent de jouer un rôle majeur sur le marché du **riz** dans l'OCDE, les droits de douane s'y élevant en moyenne à environ 40 % et atteignant 200 % sur certains marchés (Wailes, 2004)¹¹. De

nombreux pays connaissent par ailleurs une montée en flèche des droits de douane, les importations de riz blanchi se heurtant à des droits de douane supérieurs à celles de riz paddy, voire à des droits prohibitifs. Cette forme de protection déprime les cours mondiaux du riz long-grain blanchi de qualité supérieure par rapport à ceux des riz brun et paddy et pénalise les secteurs de transformation des céréales long-grain de qualité supérieure destinées à l'exportation, comme en Thaïlande, au Viêt-nam et aux **États-Unis**.

Le **Japon** maintient un contingent tarifaire pour le riz de 682 tonnes (sur la base du riz blanchi), ce qui limite efficacement les importations à moins de 800 000 tonnes en équivalent paddy. Son droit de douane hors contingent de 2000 était estimé à plus de 1 291 %. Le contingent à l'importation fixé par la **Corée** devrait passer de son niveau actuel de 171 000 tonnes à 205 000 tonnes en 2004 (en équivalent décortiqué), une révision du régime des importations à partir de 2004 étant actuellement à l'étude.

Dans l'**UE**, le régime des importations pour le riz applique un droit de douane conventionnel (plein) de 264 EUR par tonne de riz décortiqué. Les plafonds pour le prix du riz à l'importation sont toutefois fixés en fonction du prix d'intervention pour le riz paddy. Environ 60 % des importations totales se font dans le cadre de régimes spécifiques (pour les pays ACP ou pour le riz basmati, par exemple), autorisant l'application de droits de douane bien inférieurs. Tandis que l'initiative de l'UE « Tout sauf les armes » accorde un accès illimité et sans restriction à la plupart des produits agricoles de base des pays qui en sont bénéficiaires, le riz a été identifié, au même titre que le sucre, comme l'un des produits sensibles traversant une période de transition. Par conséquent, seuls des volumes limités de riz seront autorisés dans le cadre du système de franchise douanière jusqu'en 2009. En particulier, les droits sur les importations de riz en provenance des pays les moins avancés (PMA) devraient être réduits en plusieurs phases à compter de 2006, pour parvenir à un taux nul en 2009. Certains des PMA ayant d'importantes capacités d'exportation, la réduction tarifaire devrait peser sur les politiques intérieures, d'où des interrogations quant à la viabilité à terme du régime actuel.

En ce qui concerne les **graines oléagineuses**, le faible soutien des prix du marché dans les pays de l'OCDE est manifeste au vu des faibles obstacles à l'importation et de la limitation des subventions à l'exportation même lorsque les termes de l'ACU les autorisent. Certains pays de l'OCDE imposent, cependant, des droits de douane et maintiennent des contingents tarifaires aux frontières. Des 124 contingents tarifaires utilisés par l'OMC pour les graines oléagineuses, 41 % sont pratiqués par des pays de l'OCDE (le **Canada**, les **États-Unis**, la **Hongrie**, l'**Islande**, la **Norvège**, la **Pologne**, la **République slovaque** et la **République tchèque**) (OMC, 2002).

3.7.2. Mesures à l'exportation

L'UE et les États-Unis sont traditionnellement les deux pays/régions qui ont le plus recours aux subventions à l'exportation pour les céréales. Au milieu des années 90, les exportateurs de céréales de l'UE étaient subventionnés (tableau 3.5). L'UE représente presque la totalité des volumes des exportations de céréales subventionnées définies par l'OMC (tableau annexe 3.6). Dans le cadre de l'AACU, l'UE devait réduire ses subventions à l'exportation pour le blé et les faire passer de 18.3 millions de tonnes lors de la période de référence à 14.4 millions de tonnes en 2000 et plus tard. Pour ce qui est des céréales secondaires, la réduction exigée était de passer de 13.7 à 10.8 millions de tonnes. La baisse volontaire du prix d'intervention pour les céréales de l'UE dans le cadre de l'Agenda 2000 a fait reculer les subventions à l'exportation explicites nécessaires pour combler l'écart entre les prix mondiaux et les prix de l'UE. L'UE a pu profiter d'une disposition de « report » de l'AACU qui l'autorisait à subventionner certaines années les exportations de céréales secondaires et de riz au-delà des limites annuelles de l'OMC lorsqu'elle avait exporté en deçà de ces plafonds les années précédentes. Depuis 2000, toutefois, il est arrivé que l'UE exporte ponctuellement du blé et des céréales secondaires sans subventions à l'exportation.

Tableau 3.5. Part des exportations subventionnées par rapport aux exportations totales par culture, 1995-2001 (en %)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Blé et farine							
de blé							
UE	26	96	114	114	100	76	17
Hongrie	99	0	0	8	0	0	0
Mexique	0	0	0	0.2	0	0	
Turquie	59	0	0	0	0	0	
Céréales secondaires							
UE	92	96	110	115	109	51	43
Hongrie	94	0	0	23	27	8	0
Riz							
UE	64	94	48	52	64	60	54
Oléagineux							
UE	0	0	0	0	0	0	0
Hongrie	2	2	0	0	0	0	0

Note : L'UE a reporté les subventions non utilisées des années précédentes pour les céréales secondaires (1999-2000, 1998-99) et pour le riz (1999-2000, 1997-98 et 1996-97).

Source : Calculs effectués sur la base des notifications des pays à l'OMC.

Entre le milieu des années 80 et celui des années 90, la politique céréalière des États-Unis a été marquée par l'octroi d'importantes subventions à l'exportation pour les céréales, surtout le blé et, dans une moindre mesure, l'orge. Dans le cadre de l'AAU, les **États-Unis** devaient réduire leur volume d'exportations de blé subventionnées d'un maximum de 20.2 millions de tonnes en 1995 à un maximum de 14.5 millions de tonnes à partir de 2000. Les subventions autrefois accordées dans le cadre des Programmes d'encouragement aux exportations pour le blé, l'orge et le riz ne le sont plus depuis 1995 et les incitations à l'exportation sont le plus souvent insufflées par le biais de programmes de garanties de crédits à l'exportation.

Au cours des récentes périodes de bas prix, les politiques visant les exportations de céréales n'ont concerné que quelques pays. Des subventions à l'exportation ont été versées aux exportateurs d'orge de brasserie en **République tchèque**. Des crédits à l'exportation continuent d'être appliqués par de nombreux pays, notamment les **États-Unis**.

Quant aux **graines oléagineuses**, plusieurs pays membres de l'OCDE se réservent la possibilité de subventionner leurs exportations dans le cadre de l'AAU, mais évitent généralement d'avoir recours à ces subventions (tableau 3.5). Néanmoins, d'autres mesures susceptibles d'influer sur la compétitivité des exportations, comme les programmes de crédit à l'exportation et l'aide alimentaire, ont été utilisées pour les échanges de graines et de produits oléagineux.

3.8. Résumé concernant la réforme des politiques agricoles dans le secteur des grandes cultures

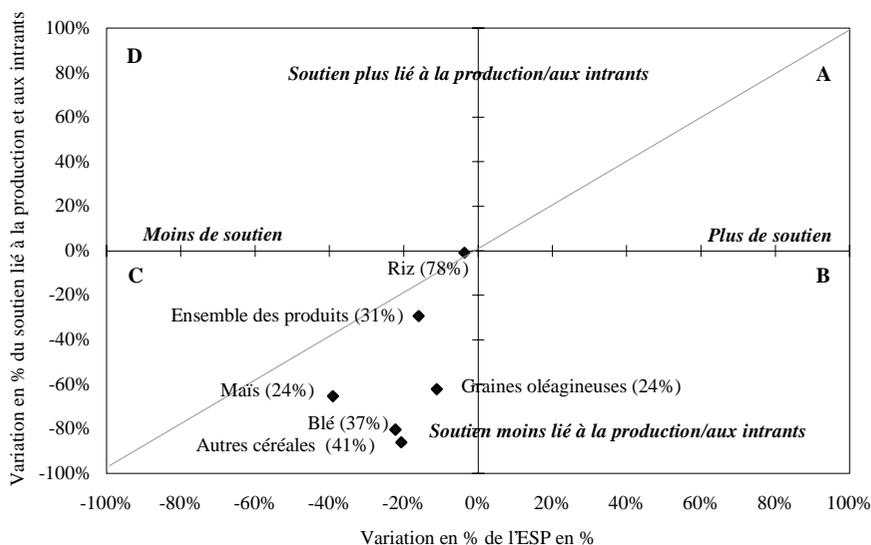
Pour atteindre les objectifs à long terme de la réforme des politiques, il convient de réduire le soutien général et d'adopter des mesures qui faussent moins les échanges. Le processus de réforme tel qu'on peut le mesurer au travers de la réduction de la part du soutien aux producteurs et du soutien au titre de la production et des intrants dans les recettes agricoles brutes, varie considérablement selon les pays et les produits de base. Sur le graphique 3.4, on constate un certain progrès des réformes pour toutes les grandes cultures sauf le riz, surtout pour ce qui est de la réduction de la part du soutien au titre de la production et des intrants dans les recettes agricoles brutes des céréales. En revanche, tandis que le soutien accordé au riz a légèrement diminué, les mesures liées à la production et aux intrants ont également diminué.

Le niveau de soutien dispensé dans chaque pays pour le blé et le maïs et la part des formes de soutien faussant le plus la production et les échanges dans les recettes agricoles brutes ont reculé dans tous les pays sauf en

Pologne (graphiques annexe 3.5 et 3.6). Au **Mexique**, le soutien accordé aux producteurs de blé a progressé, mais le soutien au titre de la production et des intrants a, lui, reculé entre les deux périodes 1986-88 et 2001-03. En **Turquie**, le soutien accordé aux producteurs de maïs a diminué mais le soutien lié à la production et aux intrants a augmenté.

Graphique 3.4. Réforme des politiques dans le secteur des grandes cultures par culture, 1986-88 à 2001-03

(ESP en pourcentage pour 2001-03 entre parenthèses)



Note : Par « ensemble des produits », on entend l'ensemble du secteur agricole.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC, 2004.

En ce qui concerne le riz, on note une certaine amélioration entre 1986-88 et 2001-03 en **Australie**, en **Corée** et au sein de l'**UE**, mais la situation s'est quelque peu dégradée au **Japon** (graphique annexe 3.7). Aux **États-Unis**, si le soutien aux producteurs de riz a reculé, la part du soutien au titre de la production ou des intrants a augmenté entre les deux périodes concernées. Au **Japon**, si le soutien global n'a pas évolué, le soutien au titre de la production et des intrants a augmenté.

Pour les graines oléagineuses, la réforme des politiques n'a pas progressé en **Corée**, aux **États-Unis**, au **Mexique**, en **Pologne** et en **Turquie** (graphique annexe 3.8).

NOTES

1. Dans l'UE, par exemple, le secteur des grandes cultures figure en bonne place dans la réforme de la PAC résultant de l'*Agenda 2000* puisque les paiements à l'hectare, qui englobent aussi des mesures de mise hors culture visant à diminuer la surface cultivée, constituent la principale catégorie de dépenses dans le budget de l'UE (environ 45 % des dépenses consenties au titre du FEOGA, Section Garantie).
2. Des accords de commercialisation sont officiellement en vigueur pour le sucre également.
3. La *Loi agricole de 2002* a été signée le 13 mai 2002 et elle restera en vigueur de 2002 à 2007. Elle prévoit un large éventail de programmes concernant les produits de base, la conservation, les échanges, la nutrition, le crédit, le développement rural, la recherche, les initiatives dans le domaine forestier et l'énergie et elle remplace le *Loi agricole de 1996*, qui définissait le cadre juridique régissant la politique agricole pour la période 1996-2002 (pour de plus amples informations, voir OCDE, 2003*d*).
4. L'ESP est un indicateur de la valeur monétaire annuelle des transferts bruts des consommateurs et des contribuables aux producteurs agricoles, au départ de l'exploitation, découlant des mesures de soutien à l'agriculture, indépendamment de leur nature, de leurs objectifs ou de leurs incidences sur la production ou le revenu agricoles (OCDE, 2003*d*). L'ESP totale dépend de la dimension et de la structure du secteur agricole d'un pays ainsi que de l'unité monétaire employée. L'ESP exprimée par rapport au nombre d'agriculteurs ou à la superficie des terres agricoles est influencée par des différences entre les pays en ce qui concerne la dotation en facteurs de production ainsi que le nombre, le type et la dimension des exploitations agricoles. En revanche, l'ESP exprimée en pourcentage des recettes agricoles brutes (ESP en %) montre le niveau de soutien accordé aux agriculteurs, indépendamment de la structure sectorielle d'un pays. Pour cette raison, l'ESP en pourcentage constitue l'indicateur le plus utilisé et le plus approprié aux comparaisons du soutien entre les pays, les denrées et dans le temps.

5. Il convient de noter que les paiements compensatoires de l'UE ont été exemptés des engagements de réduction du soutien intérieur prévus par l'AACU. Les paiements *PFCP* effectués aux **États-Unis** en vertu de la *Loi agricole 1996* ont été exemptés dans le cadre d'arrangements « de découplage » relevant de la « boîte verte ».
6. Au **Japon**, par exemple, les paiements aux producteurs de soja, qui avaient fortement baissé jusqu'en 1994, ont progressé depuis quelques années, principalement sous l'effet de l'augmentation des paiements compensatoires, qui représentent actuellement plus de la moitié du soutien total.
7. Au départ, le gel des terres devait se faire par rotation, c'est-à-dire que les terres ne pouvaient être mises hors culture qu'un an sur six. La campagne 1994 a vu l'introduction d'une jachère non tournante, les exploitants agricoles qui choisissaient ce système devant geler les mêmes terres pendant cinq ans. Pour la campagne 1995, les deux formules étaient autorisées : jachère tournante ou non, selon les besoins. Depuis 1997, il existe une seule option obligatoire, dans laquelle la jachère peut ou non tourner d'année en année. Plusieurs champs ou parcelles de terres au sein d'un même champ peuvent être traités différemment, dès lors que le pourcentage de référence des terres en jachère est rempli. Le gel des terres doit couvrir une superficie d'au moins 0.3 hectares sur une largeur de 20 mètres. Les agriculteurs sont autorisés à transférer les critères de mise hors culture à remplir d'une exploitation à l'autre, à la condition que celles-ci ne soient pas distantes de plus de 20 km, sauf si l'exploitation se trouve dans une zone concernée par des mesures environnementales particulières.
8. Les cultures sous contrat visées par les lois agricoles de 1996 comprenaient le blé, les céréales fourragères, le coton et le riz ; la loi agricole de 2002 couvre elle également les oléagineux.
9. La classification des *CCP* dans les ESP n'est pas encore décidée car ils ne correspondent véritablement ni à la catégorie des paiements au titre de la superficie cultivée ni à celle des paiements au titre des droits antérieurs (voir OCDE, 2003*d*).
10. Le droit de douane sous contingent est une marge gouvernementale imposée aux minotiers par l'Agence alimentaire pour les céréales importées. Concernant le blé, la marge maximale est fixée à 46.5 JPY le kilogramme, tandis que la marge maximale hors contingent est de 55 JPY le kilogramme.
11. La moyenne mondiale des droits de douane pondérée des échanges en 2000 est estimée à 43 % tous types de riz confondus, 217 % pour le riz japonica et 21 % pour le riz indica (Wailes, 2004).

BIBLIOGRAPHIE

- Armington, P.S. (1969), « The Geographic Pattern of Trade and the Effects of Price Changes, » *IMF Staff Papers*, XVI, juillet, pp. 179-199.
- ABARE [Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics] (2003), *Australian Grain Industry 2003: Performance and Outlook*, Canberra.
- ABARE (2001), *Alternative Policy Approaches to Natural Resource Management: Background Report to the Natural Resource Management Taskforce*, février, Canberra.
- Abler, D.G. et J.S. Shortle (1992), « Environmental and Farm Commodity Policy Linkages in the US and the EC », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 19, pp. 197-217.
- Ackrill, R.W, S.J. Ramsden et J.M. Gibbons (2001), « CAP Reform and the Rebalancing of Support for Cereals and Oilseeds: a Farm-level Analysis », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 28, pp. 207-226.
- AAFC [Agriculture and Agri-Food Canada – Agriculture et Agroalimentaire Canada] (1996), « Farm Resource Management Indicator: Soil Cover and Land Management Component », *Rapport sur le Projet des indicateurs environnementaux*, n° 18, Ottawa.
- Agence européenne pour l'environnement (European Environment Agency) [AEE] (2003a), *Assessment and Reporting on Soil Erosion. Background and Workshop Report*, rapport technique n° 94/2003, Copenhague.
- AEE (2003b), *Europe's Environment: The Third Assessment*, Copenhague.
- Allen, K. (dir. publ.) (1990), *Agricultural Policies in a New Decade*, Resources for the Future, Washington, D.C.
- Alston, J. et P. Pardey (1996), *Making Science Pay: The Economics of Agricultural R&D Policy*, American Enterprise Institute Press, Washington, D.C.
- Alvarez-Buylla, E. (2004), « Ecological and Biological Aspects of the Impacts of Transgenic Maize, including Agro-Biodiversity », février, communication préparée pour le Secretariat de la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du nord (CEE), as part of

the Article 13 initiative on « Le maïs et la biodiversité : les effets du maïs transgénique au Mexique ».

Anderson, K. et M. Ingco (1999), « L'intégration de l'agriculture dans le cadre de l'OMC : prochaine étape », communication présentée lors de la Conférence OMC/Banque mondiale sur « Les Pays en Développement et le Cycle du Millénaire », 19-20 septembre, Genève.

Anderson, K. (1992), « The Standard Welfare Economics of Policies Affecting Trade and the Environment », dans K. Anderson et R. Blackhurst (dirs. publ.), *The Greening of World Trade Issues*, University of Michigan Press, Ann Arbor, Michigan, pp. 25-48.

Antle, J. et R. Just (1991), « Effects of Commodity Program Structure on Resources and the Environment », dans N. Bockstael et R. Just (dirs. publ.), *Commodity Policy and Resource Use in Agricultural Systems*, Springer-Verlag, New York.

AUDIT [Audit national sur les ressources en terres et en eau] (2001), *Australian Water Resources Assessment 2000* : http://audit.ea.gov.au/ANRA/water/docs/national/water_contents.html.

Babcock, B.A. et D.A. Hennessy (1996), « Input Demand under Yield and Revenue Insurance », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 78, pp. 416-427.

Baldock, D., J. Dwyer et J.M. Sumpsi Vinas (2002), « Environmental Integration and the CAP », rapport destiné à la Direction de l'Agriculture de la Commission européenne, IEEP, Londres.

Baldock, D. et K. Mitchell (1995), *Cross-Compliance within the Common Agricultural Policy: a Review of Options for Landscape and Nature Conservation*, IEEP, Londres.

Barbier, J. et J. Mouret (1998), « Product Quality and Environmental Impacts in Rice Farming », *Cahiers Options Méditerranéennes*, vol. 24, n° 3.

Barnard, C., S. Daberkow, M. Padgitt, M. Smith, N. Uri (1997), « Alternative Measures of Pesticide Use », *The Science of the Total Environment*, vol. 203, pp. 229-244.

Batie, S. et R. Horan (dirs. publ.), (2004), *The Economics of Agri-Environmental Policy, Vols. 1 et II*, Ashgate Publishing, Aldershot.

Batie, S. et A. Sappington (1986), « Cross-compliance as a Soil Conservation Strategy: a Case Study », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 68, pp. 880-885.

- Beghin, J.C., D. Roland-Holst et D. van der Mensbrugge (2002), « Global Agricultural Trade and the Doha Round: What are the Implications for North-South? », *Document de travail* 02-WP 308, Center for Agricultural and Rural Development, Université de l'État de l'Iowa, Iowa, juin.
- van den Bergh, J. et J. Holley (2001), « An Environmental-Economic Assessment of Genetic Modification of Agricultural Crops », *Discussion Paper* 025/3, Tinbergen Institute, Amsterdam.
- Bergström, L. et W. Jokela (2001), « Ryegrass Cover Crop Effects on Nitrate Leaching in Spring Barley Fertilised with $^{15}\text{NH}_4^{15}\text{NO}_3$ », *Journal of Environmental Quality*, vol. 30, n° 5, pp. 1 659-1 667.
- den Biggelaar, C., R. Lal, K. Wiebe, H. Eswaran, V. Breneman et P. Reich (2003), « The Global Impact of Soil Erosion on Productivity », *Advances in Agronomy*, vol. 72, mai.
- den Biggelaar, C., R. Lal, K. Wiebe et V. Breneman (2001), « Impact of Soil Erosion on Crop Yields in North America », *Advances in Agronomy*, vol. 72, pp. 1-52.
- Bloem, J., *et al.* (1994), « Dynamics of Microorganisms, Microbivores and Nitrogen Mineralization in Winter Wheat Fields under Conventional and Integrated Management », *Agriculture Ecosystems and Environment*, vol. 51, pp. 129-143.
- Blogowski, A. et N. Pingault (2002), « La réforme de la PAC de 1992: bilan d'une décennie d'adaptation des exploitations de grandes cultures », *Notes et études économiques*, no. 16, avril, pp. 35-54.
- Boatman, N., *et al.* (1999), « The Environmental Impact of Arable Crop Production in the European Union: Practical Options for Improvement », rapport destiné à la Directorate-General for Environment of the Commission européenne, novembre, Bruxelles.
- Bouët, A., *et al.* (2002), « Market Access for GTAP: a Bilateral Measure of Merchandise Trade Protection, » communication présentée lors du cinquième Congrès annuel sur le GEA, 5 au 7 juin, Université nationale de Tsing Hua.
- Brandão, A.S.P., T. Hertel et A. Campos (1992), « The Implications of International Trade Liberalization for the Brazilian Agriculture: a General Equilibrium Analysis », manuscrit, Banque mondiale, Washington, D.C.
- Bromley, D.W. et I. Hodge (1990), « Private Property Rights and Presumptive Policy Entitlements: Reconsidering the Premises of Rural

Policy », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 17, pp. 197-214.

Brookes, G. (2003), « The Farm Level Impact of using Bt Maize in Spain », paper presented at the 7th International Consortium on Agricultural Biotechnology Research – International Conference on Public Goods and Public Policy for Agricultural Biotechnology, 29 juin au 3 juillet, Ravello.

Brouwer, F. et D. Ervin (dirs. publ.) (2002), *Public Concerns, Environmental Standards and Agricultural Trade*, CABI Publishing, Oxford.

Brouwer, F., J. Dwyer et D. Baldock (2002), « Public Concerns and the Regulation of Agricultural Production: European Union », dans F. Brouwer and D. Ervin (dirs. publ.).

Brouwer, F. et S. van Berkum (1996), *CAP and the Environment in the European Union*, Wageningen Pers, Wageningen.

Buller, H., G.A. Wilson et A. Höll (dirs. publ.) (2000), *Agri-environmental Policy in the European Union*, Ashgate Publishing, Aldershot.

Burrell, A. (1989), « The Demand for Fertilisers in the United Kingdom, » *Journal of Agricultural Economics*, vol. 40, pp. 1-20.

Carpentier, C.L. (2002), « Trade Liberalization Impacts on Agriculture: Predicted vs. Realized », communication distribuée à la réunion de la CCE (version provisoire), 17 au 18 janvier, Montréal.

Carpentier, C.L. et D. Ervin (2002), « Public Concerns and the Regulation of Agricultural Production: USA », dans F. Brouwer and D. Ervin (dirs. publ.).

Cason, T.N., L. Gangadharan et C. Duke (2003), « A Laboratory Study of Auctions for Reducing Non-point Source Pollution », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 46, pp. 446-471.

Caswell, M., *et al.* (2001), « Adoption of Agricultural Production Practices: Lessons Learned from the US », Department of Agriculture Area Studies Project, rapport n° 792, Economic Resource Service (ERS)/USDA, Washington, D.C.

Christensen, L. (2002), « Soil, Nutrient, and Water Management Systems Used in US Corn Production », *Agriculture Information Bulletin*, n° 774, avril, ERS/USDA, Washington, D.C.

- Christensen, T. et H. Rygnestad (2000), *Environmental Cross Compliance: Topics for Future Research*, Working Paper No. 1/2000, SJFI, Copenhague.
- Claassen, R., K. Wiebe et L. Hansen (2004a), « Farmers' Choices and the Role of Environmental Indicators in the Development of Soil Conservation Policy », dans R. Francaviglia (dir. publ.).
- Claassen, R., V. Breneman, S. Bucholtz, A. Cattaneo, R. Johansson et M. Morehart (2004b), « Environmental Compliance in US Agricultural Policy: Past Performance and Future Potential », *Agricultural Economic Report* n° 832, ERS/USDA, juin, disponible sur : www.ers.usda.gov/publications/aer832/.
- Claassen, R., *et al.* (2001), « Agri-Environmental Policy at the Crossroads: Guideposts on a Changing Landscape », *Agricultural Report* n° 794, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Claassen, R. et R.D. Horan (2000), « Environmental Payments to Farmers: Issues of Program Design », *Agricultural Outlook*, juin-juillet, pp. 15-18.
- CE [Commission européenne] (2003a), « La réforme de la PAC », consulté en juillet : www.europa.eu.int/comm/agriculture/capreform/index_fr.htm.
- CE (2003b), « Réforme de la Politique Agricole Commune : une perspective à long terme pour une agriculture durable – analyse d'impact », mars, Bruxelles.
- CE (1998), « Évaluation des programmes agri-environnementaux », *Document de travail de la Commission* VI/7655/98, D-G 6, CE, Bruxelles.
- CE (1997), « Towards a Common Agricultural and Rural Policy for Europe », Direction générale des affaires économiques et financières, *Rapports et Etudes*, Vol. 5, CE, Bruxelles.
- CCNUCC [Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques] (2003), *Greenhouse Gas Inventory Database*: <http://ghg.unfccc.int>, consulté le 29 octobre.
- Cooper, J., R. Johansson et M. Peters (2003), « Some Domestic Environmental Effects of US Agricultural Adjustments under Liberalized Trade: a Preliminary Analysis », communication présentée lors de la conférence de l'International Agricultural Trade Research Consortium [IATRC]: *Agricultural Policy Reform and the WTO: Where are we Heading?*, 23 au 26 juin, Capri.
- Cooper, J., M. Peters et R. Claassen. (2003), « Effects of Agri-Environmental Payment Policies on Agricultural Trade ».

- Communication présentée lors de la conférence annuelle de American Agricultural Economics Association, juillet 27-30, Montréal.
- Croll, T. et R. Hayes (1988), « Nitrate and Water Supplies in the United Kingdom », *Environmental Pollution*, vol. 50, pp. 163-187.
- Crosson, P. (2004), « The Economics of Soil Erosion and Maintaining Soil Biodiversity », dans R. Francaviglia (dir. publ.).
- Curey, M., D. Sumner et R. Howitt (2000), « The Value of Tradable Credits for Rice Straw Burning », *AIC Issues Brief*, n° 12, mai, Université de Californie.
- DEFRA [Department of Environment, Food and Rural Affairs, Royaume-Uni] (2003), *Farm-Scale Evaluation Results*:
www.defra.gov.uk/environment/gm/fse.
- DEFRA (2002), *The Effectiveness of Changing Farmer Practice on the Reduction of Diffuse Pollution of Nitrogen and Phosphorus*, Londres.
- DEFRA (1997), *Survey of Irrigation of Outdoor Crops in 1995*:
www.defra.gov.uk/esg/work_htm/publications/cs/census/analyses/For_1997/irrig_95.pdf.
- Derpsch, R. (2000), *Frontiers in Conservation Tillage and Advances in Conservation Practice*, FAO, Rome.
- Diakosavvas, D. (2004), « The Uruguay Round Agreement on Agriculture in Practice: How Open Are OECD Markets? » dans M. Ingco et L.A. Winters (dirs. publ.), *Agriculture and the New Trade Agenda*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Diakosavvas, D. (2003), « Production and Trade Effects of the WTO Green Box Agri-Environmental Policies in OECD Countries: an Empirical Investigation », communication présentée lors de la conférence de l'IATRC : *Agricultural Policy Reform and the WTO: Where Are We Heading?*, 23-26 juin, Capri.
- Diakosavvas, D. (1994), « The Impact of Environmental Policies on Agricultural Trade », *Journal of International Development*, vol. 6, n° 2, pp. 207-218.
- Dimaranan, B. et R. McDougall (2004), « GTAP Database Version 6.0 », GTAP Centre, Purdue University, West Lafayette, Indiana, avril.
- Dimaranan, B., T. Hertel et R. Keeney (2003), « OECD Domestic Support and the Developing Countries », communication présentée lors de la sixième conférence annuelle sur « Global Economic Analysis » (GEA), 12-14 juin, Scheveningen, La Haye.

- Dimitri, C. et C. Greene (2002), *Recent Growth Patterns in the US Organic Foods Market*, AIB-777, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Drake, L., P. Bergström et H. Svedsäter (1999), « Farmers' Attitudes and Uptake », chapitre 5 dans G. van Huylenbroeck et M. Whitby (dirs. publ.).
- Dwyer, J., D. Baldock et S. Einschütz (2000), *Cross-compliance under the Common Agricultural Policy*, a report to the Department of the Environment, Transport and Relations [DETR], IEEP, Londres.
- Dyer-Leal, G. et A. Yúnez-Naude (2003), « NAFTA and Conservation of Maize Diversity in Mexico », communication présentée lors du deuxième symposium nord-américain de la CCE sur les liens entre l'environnement et le commerce, 14 février, Mexico City.
- Elbehri, A. et K. Pearson (2000), « Implementing Bilateral Tariff Rate Quotas in GTAP Using GEMPACK », *GTAP Technical Paper* n° 18, Département de l'économie rurale, Université de Purdue.
- Elbehri, A., M. Ingco, T. Hertel et K. Pearson (1999), « Agriculture and WTO 2000: Quantitative Assessment of Multilateral Liberalization of Agricultural Policies », communication présentée lors de la Conférence sur *Agriculture and the New Trade Agenda in the WTO 2000 Negotiations*, 1 au 2 octobre, Genève.
- Engel, K., T. Frenzel et A. Miller (2002), « Current and Future Benefits from the use of GM Technology in Food Production », *Toxicology Letters*, n° 127, pp. 329-336.
- ENS [Environmental News Service] (2004), « California Farmers Struggle with New Rules on Runoff Pollution » : www.enn.com/news/2004-04-29/s_23295.asp, consulté le 29 avril.
- Ervin, D. (1999), « Toward GATT-Proofing Environmental Programmes for Agriculture », *Journal of World Trade*, vol. 33, n° 2, pp. 63-82.
- Ervin, D. (1998), « Shaping a Smarter Environmental Policy for Farming, » *Issues in Science and Technology*, vol. XIV, n° 4, pp. 73-79.
- Ervin, D. et R. Welsh (2005), « Environmental Effects of Genetically Modified Crops: a Differentiated Risk Assessment Model », dans J. Wesseler (dir. publ.), *Environmental Costs and Benefits of Transgenic Crops in Europe: Implications for Research, Production, and Consumption*, Springer Publishing, Dordrecht.
- Ervin, D. et G. Fox (2004), « The Environmental Effects of Trade: Have We Been Asking the Right Questions? » *Working Paper*, Portland State University.

- Ervin, D., J. Kahn et M. Livingston, (dirs. publ.) (2003), *Does Environmental Policy Work: The Theory and Practice of Outcomes Assessment*. Cheltenham, Edward Elgar.
- Ervin, D., et al. (2000), *Transgenic Crops: an Environmental Assessment*, Henry A. Wallace Center for Agricultural and Environmental Policy, novembre, Winrock, Arlington.
- Ervin, D., et al. (1998), « Agriculture and the Environment: a New Strategic Vision », *Environment*, vol. 40, n° 6, pp. 8-15 et 35-40.
- Eswaran, H. et P. Reich (2001), *World Soil Resources Map Index*, NRCS, USDA, Washington, D.C:
www.nrcs.usda.gov/technical/worldsoils/mapindx.
- Evans, R. (1996), *Soil Erosion and its Impact in England and Wales*, Friends of the Earth, Londres.
- Faeth, P. (1993), « Evaluating Agricultural Policy and the Sustainability of Production Systems: an Economic Framework », *Journal of Soil and Water Conservation*, mars/avril, pp. 94-99.
- Falconer, K. et C. Saunders (2002), « Transaction Costs for SSSIs and Policy Design », *Land Use Policy*, vol. 19, pp. 157-166.
- Falconer, K. et M. Whitby (1999), « The Invisible Costs of Scheme Implementation and Administration », chapitre 4 dans G. van Huylenbroeck et M. Whitby (dirs. publ.) (1999).
- FAO [Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture] (2003), *Agriculture mondiale : horizon 2015/2030*, FAO, Rome.
- FAO/OMS [Organisation mondiale de la Santé] (1999), *Directives pour la production, la transformation, l'étiquetage et la commercialisation des aliments biologiques*, Commission du Codex Alimentarius, CAC/GL 32-1999, Rome.
- Fernandez-Cornejo, J. et W. McBride (2002), « Adoption of Bioengineered Crops », *Agricultural Economic Report* n° 810, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Foreman, L. (2001), « Characteristics and Production Costs of US Corn Farms », *Statistical Bulletin* n° 974, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Foster, M. (2003), « GM Canola: What are the Economics under Australian Conditions? », Australian Grains Industry, ABARE, Canberra.
- Foster, C. et N. Lampkin (2000), *Organic and In-conversion Land Area, Holdings, Livestock and Crop Production in Europe*,

- FAIR3-CT96-1794, octobre, Welsh Institute of Rural Studies, Université d'Aberystwyth.
- Fox, G. et J. Kidon (2002), chapitre intitulé « Canada », dans F. Brouwer et D. Ervin (dirs. publ.), pp. 141-179.
- Francaviglia, R. (dir. publ.) (2004), *Agricultural Impacts on Soil Erosion and Soil Biodiversity: Developing Indicators for Policy Analysis – Proceedings from an OECD Expert Meeting, Rome, Italy, March 2003*, Istituto Sperimentale per la Nutrizione della Pianta, Rome.
- Francois, J., B. McDonald et H. Nordstrom (1996), « The Uruguay Round: a Numerically-based Qualitative Assessment », chapitre 9 dans W. Martin et L.A. Winters (dirs. publ.).
- Frandsen, S.E., H.G. Jensen, W. Yu et A. Walter-Jørgensen, (2001), « Modelling the EU sugar policy – a preliminary study of policy reform scenarios, » document préparé pour le 77th EAAE Seminar/NJF Seminar No. 325, 17 au 8 août, Helsinki.
- Fraser, I.M. (1995), « An Analysis of Management Agreement Bargaining under Asymmetric Information », *Journal of Agricultural Economics*, vol. 46, pp. 20-32.
- Frink, C., P. Waggoner et J. Ausubel (1998), « Nitrogen Fertiliser: Retrospect and Prospect », communication présentée lors du colloque de NAS (National Academy of Science of the United States of America) : Plants and Population: Is there Time?, 5 au 6 décembre, Irvine, Californie.
- Fuglie, K.O. et D.J. Bosch (1995), « Economic and Environmental Implications of Soil Nitrogen Testing: a Switching Regression Analysis », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 77, pp. 891-900.
- Fukuda, H., J. Dyck et J. Stout (2003), *Rice Sector Policies in Japan*, Report 0303-01, mars, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Gianessi, L., S. Sankula et N. Reigner (2003), « Plant Biotechnology: Potential Impact for Improving Pest Management in European Agriculture: a Summary of Nine Case Studies », National Center for Food and Agricultural Policy [NCFAP], décembre, Washington, D.C. (pour le rapport en entier, voir www.ncfap.org).
- Gren, I.M. (1994), « Regulating farmers' Use of Pesticides in Sweden », chapitre 8 dans J.B. Opschoor et R.K. Turner (dirs. publ.), *Economic Incentives and Environmental Policies, Principles and Practice*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 153-173.

- Grote, U., C. Deblitz, T. Reichert et S. Stegmann (2000), « Umweltstandards und internationale Wettbewerbsfähigkeit: Analyse und Bedeutung – insbesondere im Rahmen der WTO », étude préparée pour le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts, Bonn.
- Guyomard, H., M. Baudry et A. Carpentier (1996), « Estimating Crop Supply Response in the Presence of Farm Programmes: Application to the CAP », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 23, pp. 401-420.
- Hanley, N. et M. Whitby (2003), « Alternative Criteria for Judging the Success of Agro-environmental Policy in the UK, » pp. 145-168 dans D. Ervin, J. Kahn, and M. Livingston, (dirs. publ.).
- Harrison, W.J. et K.R. Pearson (2002), *An Introduction to GEMPACK, Release 8.0*, GEMPACK Document No. GPD-1, sixième édition, octobre, Université de Monash.
- Harrison, G.W., T.F. Rutherford et D.G. Tarr (1996), « Quantifying the Uruguay Round », chapitre 8 dans W. Martin et L.A. Winters (dirs. publ.), *The Uruguay Round and the Developing Countries*, Cambridge University Press, New York.
- Hayami, Y. et V.W. Ruttan (1970), « Factor Prices and Technical Change in Agricultural Development: The United States and Japan, 1880-1960 », *Journal of Political Economy*, vol. 78, n° 5, pp. 115-1141.
- Heath, M. et M. Rayment (2003), « Using Data to Develop Biodiversity Indicators for Agriculture », dans OCDE (2003c).
- Heigh, L. and B. Junkins (2005), *Analyse quantitative de l'incidence des stratégies de gestion agricole sur les indicateurs environnementaux*, AAFC, Ottawa.
- Heimlich, R. (1991), « Soil Erosion and Conservation Policies in the United States », dans N. Hanley (dir. publ.) (1991), *Farming and the Countryside: an Economic Analysis of External Costs and Benefits*, CABI Publishing, Oxford.
- Hennessy, D.A. (1998), « The Production Effects of Agricultural Income Support Policies under Uncertainty », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 80, pp. 46-57.
- Hertel, T. D. Hummels, M. Ivanic, et R. Keeney. (2003), « How Confident can We Be in CGE-based Assessments of Free Trade Agreements? », *GTAP Working Paper* n° 26.
- Hertel, T. (dir. publ.) (1997), *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, Cambridge University Press, New York.

- Hertel, T., W. Martin, K. Yanagishima et B. Dimaranan (1996), « Liberalizing Manufactures Trade in a Changing World Economy », chapitre 7 dans W. Martin et L.A. Winters (dirs. publ.).
- Hertel, T.W., K. Stiegert et H. Vroomen (1996), « Nitrogen-land Substitution in Corn Production: a Reconciliation of Aggregate and Firm-level Evidence », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 78, pp. 30-40.
- Hertel, T. et M. Tsigas (1987), « General Equilibrium Analysis of Supply Control in US Agriculture », *Staff Paper* n° 87-25, Department of Agricultural Economics, Purdue University, État de l'Indiana.
- Hirad, S., R. Nelson, N. Andrews et I. Shaw (2003), « Comparing the Effects of Different Approaches to Liberalising World Grain Markets », communication présentée lors de la 47^e Conférence annuelle de l'Australian Agricultural and Resource Economics Society, 12-14 février, Fremantle.
- Hodge, I. (2000), « Agri-environmental Relationships », *The World Economy*, vol. 23, n° 2, pp. 257-274.
- Hofer, E. (2000), « The Swiss Approach to Environmental Protection », dans J.E. Petersen and K. Shaw (dirs. publ.).
- Hoffmann, M., *et al.* (2000), « Leaching of Nitrogen in Swedish Agriculture: a Historical Perspective », *Agriculture Ecosystems and Environment*, vol. 80, pp. 277-290.
- Hong-Sang, K. (2004), « Irrigation Development and Water Management Systems in Korea », dans R. Francaviglia (dir. publ.).
- Hoppe, R., *et al.* (2001), *Structural and Financial Characteristics of US Farms: 2001 Family Farm Report*, Rapport n° 768, ERS/USDA, Washington D.C.
- Horan, R.D., M. Ribaud et D.G. Abler (2001), « Voluntary and Indirect Approaches for Reducing Externalities and Satisfying Multiple Objectives », chapitre 3 dans J.S. Shortle et D.G. Abler (dirs. publ.), *Environmental Policies for Agricultural Pollution Control*, CABI Publishing, Oxford.
- Horan, R.D, J.S. Shortle et D.G. Abler (1999), « Green Payments for Nonpoint Pollution Control », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 81, pp. 1 210-1 215.
- Horner, G.L., J. Corman, R.E. Howitt, C.A. Carter et R.J. MacGregor (1992), « The Canadian Regional Agricultural Model: Structure,

Operation and Development », *Rapport technique de la Direction générale des politiques* n°1/92, Agriculture Canada, Ottawa.

House, R., H. McDowell, M. Peters et R. Heimlich (1999), « Agriculture Sector Resource and Environmental Policy Analysis: An Economic and Biophysical Approach, » dans G. R. Bock et J. A. Goode (dirs. publ.), *Environmental Statistics: Analyzing Data for Environmental Policy*, Novartis Foundation, London.

Howitt, R. (1995), « Positive Mathematical Programming. » *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 77, No. 329-342.

Hrubovak, J., *et al.* (1999), « Green Technologies for a More Sustainable Agriculture », Rapport n° 752, ERS/USDA, Washington, D.C.

Hur, S., *et al.* (2003), « Research on the Impact of Soil Erosion on Agricultural Lands in Korea », dans R. Francaviglia (dir. publ.).

van Huylenbroeck, G. et M. Whitby (dirs. publ.) (1999), *Countryside Stewardship: Farmers, Policies and Markets*, Elsevier Science Ltd., Amsterdam.

IEEP [Institut pour une politique européenne de l'environnement, Londres], *et al.* (2000), *The Environmental Impacts of Irrigation in the European Union*, rapport destiné à la Direction générale de l'environnement de la CE, mars, Bruxelles.

IFA/IFDC/FAO [Association internationale de l'industrie des engrais/Centre international de développement des engrais/FAO], *Utilisation des engrais par culture*, Rome, plusieurs numéros, disponible sur le site : www.fertilizer.org/ifa/statistics/crops/fubc5ed.pdf.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (1996), *Climate Change 1995: Impacts, Adaptations and Mitigation of Climate Change: Scientific-Technical Analyses*, Cambridge University Press, Cambridge.

James, C. (2003), « Global Status of Commercialised Transgenic Crops: 2003 », *ISAAA Briefs* n° 30, ISAAA, Ithaca, New York : www.agbiotechnet.com.

Jensen, H.G. et C.P. Nielsen (2004), « EU dairy policy analysis: Assessing the importance of quota rent estimates, » document prepare pour la 7th Annual Conference on Global Economic Analysis, 17-19 juin, Washington, D.C.

Jensen, H.G. et S. Frandsen (2003), *Impact of the Eastern European Accession and the 2003 Reform of the CAP: Consequences for Individual Member Countries*, Danish Research Institute of Food Economics [FOI], Frederiksberg.

- Kellogg, R., C. Lander, D. Moffitt et N. Gollehon (2000), *Manure Nutrients Relative to the Capacity of Cropland and Pastureland to Assimilate Nutrients: Spatial and Temporal Trends for the United States*, ERS/USDA, Washington, DC.
- Kislev, Y. et W. Peterson (1982), « Prices, Technology, and Farm Size », *Journal of Political Economy*, vol. 90, n° 3, pp. 578-595.
- Klonsky, K. et F. Jacquet (2003), « How Well do Green Payments Fit into the Green Box? Lessons from EQIP », communication présentée lors de la conférence internationale de l'IATRC : *Agricultural Policy Reform and the WTO: Where are we Heading?*, 23 au 26 juin, Capri.
- Komen, H.C.M. et J.H.M. Peerlings (2001), « Endogenous Technology Switches in Dutch Dairy Farming under Environmental Restrictions », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 28, pp. 117-142.
- Koroluk, R, D. Culver, A. Lefebvre et T. McRae (2000), « Gestion des intrants agricoles – éléments nutritifs et pesticides », chapitre 5 dans T. McRae, C.A.S. Smith, et L.J. Gregorich (dirs. publ.).
- Kulshreshtha, S., G. Ravinderpal, B. Junkins, R. Desjardins, M. Boehm et M. Bonneau (2002), « Canadian Economic and Emissions Model for Agriculture (CEEEA 2.0): Technical Documentation », *CSALE Document de travail 12*, University of Saskatchewan, Saskatoon.
- LaFrance, J.T. (1992), « Do Increased Commodity Prices Lead to More or Less Soil Degradation? », *Australian Journal of Agricultural Economics*, vol. 36, pp. 57-82.
- Larson, B. (2000) « Specific Environmental Regulations and Exports », *Land Economics*, vol. 76, pp. 534-549.
- Larson, B. et S. Scatasta (2003), « Modeling the Impacts of Environmental Policies on Agricultural Imports, » Working Paper, Department of Agricultural and Resource Economics, Université du Connecticut, Storrs.
- Larson, B., *et al.* (2002), « The Impact of Environmental Regulations on Exports: Case Study Results from Cyprus, Jordan, Morocco, Syria, Tunisia, and Turkey », *World Development*, vol. 30, n° 6, pp. 1 057-1 072.
- Latacz-Lohmann, U. et C.P.C.M. van der Hamsvoort (1999), « A Theoretical Analysis of Environmental Cross-compliance within the Common Agricultural Policy », communication présentée lors de la conférence annuelle de l'AES, 24-26 mars, Belfast.

- Latacz-Lohmann, U. et C.P.C.M. van der Hamsvoort (1997), « Auctioning Conservation Contracts: A Theoretical Analysis and an Application », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 79, pp. 407-418.
- Lehtonen, H., J. Aakkula, et P. Rikkonen (2004), « Alternative Agricultural Policy Scenarios, Sector Modelling and Indicators: a Sustainability Assessment », *Discussion Paper DP 2004/1*, MTT Economic Research, Helsinki.
- Lewandrowski, J., J. Tobey et Z. Cook (1997), « The Interface between Agricultural Assistance and the Environment: Chemical Fertiliser Consumption and Area Expansion », *Land Economics*, vol. 73, pp. 404-427.
- Lin, W., *et al.* (2000), « Supply Response Under the 1996 Farm Act and Implications for the US Field Crops Sector », *Technical Bulletin* n° 1 888, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Lips, M. (2004), *The CAP Mid Term Review and the WTO Doha Round: Analyses for the Netherlands, EU and Accession Countries*, LEI, rapport 6.04.03, février, La Haye.
- Livezey, J. et L. Foreman (2004), « Characteristics and Production Costs of US Rice Farms », *Statistical Bulletin*, n° 974-7, mars, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Loucks, R. (2003), « Displacement of Fertilizers and Pesticides in Wheat Culture in North America », mars, communication préparée pour la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord.
- Lu, H., *et al.* (2003), « Predicting Sheetwash and Rill Erosion over the Australian Continent », *Australian Journal of Soil Research*, vol. 41, n° 6, pp. 1 037-1 062.
- Lubowski, R., A. Plantinga et R. Stavins (2004), « What Drives Land Use Change in the United States? » *Working Paper*, Resources for the Future, Washington, D.C.
- Malik, A. (1993), « Self-reporting and the Design of Policies for Regulating Stochastic Pollution », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 24, pp. 241-257.
- Martin, W. and L.A. Winters (eds) (1996), *The Uruguay Round and the Developing Countries*, Cambridge University Press, New York.
- McHugh, M. (2003), « Soil Erosion in the UK: Assessing the Impacts and Developing Indicators », dans R. Francaviglia (dir. publ.).

- McRae, T. et T. Weins (2003), « Using Biological and Land Use Information to Developing Indicators of Habitat Availability of Farmland, » dans OCDE (2003c).
- McRae, T., C.A.S. Smith et L.J. Gregorich (dirs. publ.) (2000), *L'agriculture écologiquement durable au Canada : rapport sur le Projet des indicateurs environnementaux*, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa : www.agr.gc.ca/policy/environment/pdfs/aei/fullreport.pdf.
- Meilke, K.D. et A. Weersink (1990), « The Impact of Support Programs on Crop Area Response », *Revue canadienne d'économie rurale*, vol. 38, pp. 871-885.
- Meissner, R., *et al.* (1998), « Lysimeter Studies in East Germany Concerning the Influence of Set-aside of Intensive Farmed Land on the Seepage Water Quality », *Agriculture Ecosystems & Environment*, vol. 67, pp. 161-173.
- Miettinen, A., R. Hietala-Koivu et H. Lehtonen (2004), « On Diversity effects of Alternative Agricultural Policy Reforms in Finland: an Agricultural Sector Modelling Approach », *Agricultural and Food Science*, vol. 13, n° 3, pp. 229-46.
- Mims, A.M., P.A. Duffy et G. Young (1989), « Effects of Alternative Acreage Restriction Provisions on Alabama Cotton Farms », *Southern Journal of Agricultural Economics*, décembre, pp. 85-94.
- Mitchell, G., R. Griggs, V. Benson, and J. Williams (1998), *Environmental Policy Integrated Climate Model*, disponible en ligne : www.brc.tamus.edu/epic/ Washington, D.C. (consulté en septembre).
- Moro, D. et P. Sckokai (1999), « Modelling the CAP Arable Crop Regime in Italy: Degree of Decoupling and Impact of Agenda 2000 », *Cahiers d'économie et sociologie rurales*, n° 53, pp. 49-74.
- Morris, C. et M. Winter (1999), « Integrated Farming Systems: the Third Way for European Agriculture? » *Land Use Policy*, vol. 16, pp. 193-205.
- MTT [Economic Research] (2003), *Finish Agriculture and Rural Industries 2003*, Agri-food Research Finlande, Helsinki.
- Nakashima, Y. (2001), « Multifunctionality: Applying the OECD Framework: a Review of Literature in Japan », communication présentée lors de l'atelier de l'OCDE sur « La multifonctionnalité : élaboration d'un cadre analytique », 2-3 juillet, Paris.
- Nelson, G. et A. Pinto (2001), « GMO Adoption and Non-market Effects », dans G. Nelson (dir. publ.), *Genetically Modified Organisms in Agriculture: Economics and Politics*, Academic Press, Londres.

- Nelson, G. et A. Pinto (1999), « GMO Adoption and Non-market Effects », dans G. Nelson, T.E. Josling, D. Bullock, L. Unnevehr, M. Rosegrant and L. Hill, *The Economics and Politics of Genetically Modified Organisms in Agriculture: Implications for WTO*, Bulletin 809, novembre, Université de Illinois at Urbana-Champaign.
- NRC [National Research Council – Conseil de la recherche nationale] (2002 et 2003), *Environmental Effects of Transgenic Plants: the Scope and Adequacy of Regulation*, National Academy Press, Washington, D.C.
- NRCS [Natural Resources Conservation Service – Service de conservation des ressources naturelles] (2003), *National Resources Inventory: 2001 Annual NRI*, juillet, Washington, D.C.
- OCDE (2004a), *Agriculture, échanges et environnement : le secteur laitier*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004b), *Effets de Risque des Mesures ESP Concernant les Productions Végétales*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004c), *Analyse de la réforme de la PAC de 2003*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004d), *Biomass and Agriculture: Sustainability, Markets and Policies*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003a), *Organic Agriculture: Sustainability, Markets and Policies*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003b), *Base de données des bilans en azote de l'OCDE*, OCDE, Paris: www.oecd.org/agr/env/indicators.htm.
- OCDE (2003c), *Agriculture and Biodiversity: Developing Indicators for Policy Analysis: Proceedings from an OECD Expert Meeting, Zurich, Suisse, novembre 2001*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003d), *Politiques Agricoles dans les Pays de l'OCDE : Suivi et Evaluation 2003*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003e), *Mesures agro-environnementales : tour d'horizon des évolutions*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003f), *Agriculture, échanges et environnement : le secteur porcin*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003g), *OECD Pesticide Use Data*, OCDE, Paris.
- OCDE (2002). *Effets liés au risque sur des facteurs autres que les prix du régime de la PAC applicable aux cultures arables : résultats d'un échantillon du RICA*, [AGR/CA/APM(2002)14/FINAL], OCDE, Paris.

- OCDE (2001a), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture : méthodes et résultats, volume 3*, OCDE, Paris.
- OCDE (2001b), *Adoption of Technologies for Sustainable Farming Systems: Wageningen Workshop Proceedings*, OCDE, Paris.
- OCDE (2001c), *Business Approaches to Agri-environmental Management: Incentives, Constraints and Policy Issues*, OCDE, Paris.
- OCDE (2001d), *Améliorer les performances environnementales de l'agriculture : choix de mesures et approches par le marché*, OCDE, Paris.
- OCDE (2001e), *Market Effects of Crop Support Measures*, OCDE, Paris.
- OCDE (2001f), *L'accord du Cycle d'Uruguay sur l'agriculture : une évaluation de sa mise en œuvre dans les Pays de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (2000a), *Incidences de la libéralisation des échanges agricoles sur l'environnement au plan national et international*, [COM/AGR/ENV(2000)75/FINAL], OCDE, Paris.
- OCDE (2000b), *Assessing the Environmental Effects of Trade Liberalisation Agreements*, OCDE, Paris.
- OCDE (1998a), *La Réforme de la Politique Agricole et l'Economie Rurale dans les Pays de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (1998b), *Pratiques agricoles réduisant les émissions de gaz à effet de serre : Tour d'horizon et résultats de l'enquête* [COM/ENV/EPOC/AGR/CA(1998)149/FINAL], OCDE, Paris.
- OCDE (1998c), *Actions Concertées en Faveur de l'Agriculture Durable*, OCDE, Paris.
- OCDE (1998d), *Agriculture et Environnement : Questions et Politiques*, OCDE, Paris.
- OCDE (1997), *Effets sur l'Environnement des Programmes de Mise Hors Culture des Terres Agricoles*, OCDE, Paris.
- OCDE (1994), *Pour une Production Agricole Durable : des Technologies Plus Propres*, OCDE, Paris.
- OMC [Organisation mondiale du commerce] (2002), *Contingents tarifaires et autres*, Note d'information du Secrétariat, Comité de l'agriculture, Session extraordinaire, TN/AG/S/5, 21 mars, Genève.
- Orlick, C., L. Bauer et S. Jeffrey (1995), « An Annotated Bibliography of Crop Rotation and Tillage Literature with Special Emphasis on the

- Canadian Prairies », *Staff Paper 95-08*, Département d'économie rurale, Université d'Alberta.
- Oude Lansink, A. et J. Peerlings (1996), « Modelling the New Cereals and Oilseeds Regime in the Netherlands », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 23, pp. 161-178.
- Oygarden, L. et A. Gronlund (2003), « Indicators for Soil Erosion in Norway », dans R. Francaviglia (dir. publ.).
- Ozanne, A., T. Hogan et D. Colman (2001), « Moral Hazard, Risk Aversion and Compliance Monitoring in Agri-environmental Policy », *European Review of Agricultural Economics*, vol. 28, pp. 329-347.
- Painter, K. et D.L. Young (1994), « Environmental and Economic Impacts of Agricultural Policy Reform: an Interregional Comparison », *Journal of Agricultural and Applied Economics*, vol. 26, pp. 451-462.
- Pearson, C. (2000), *Economics and the Global Environment*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Petersen, J.E. et K. Shaw (dirs. publ.) (2000), *Environmental Standards in Agriculture: Proceedings of a Pan-European Conference on Meeting of Environmental Standards under Agenda 2000*, IEEP, Londres.
- Pieri, C., et al. (2002), *No-till Farming for Sustainable Rural Development*, Banque mondiale, Washington, D.C.
- Plano Nacional da Água (2002), Portugal:
www.inag.pt/inag2002/port/a_intervencao/planeamento/pna/pna_indice.html.
- Prasuhn, V. et P. Weisskopf (2004), « Current Approaches to Measure, Monitor and Model Agricultural Soil Erosion in Switzerland », dans R. Francaviglia (dir. publ.).
- Rae, Allan N. et A. Strutt (2003), *Doha Proposals for Domestic Support: Assessing the Priorities*, communication présentée lors de la conférence de l'IATRC : *Agricultural Policy Reform and the WTO: Where are we Heading?*, 23 au 26 juin, Capri.
- Rainelli, P. et D. Vermersch (1997), « Thematic Network on CAP Environment in the EU », dans F. Brouwer et P. Lowe, *CAP and the Rural Environment in Transition: a Panorama of National Perspectives*, Wageningen Pers, Wageningen.
- Reichelderfer, K. et W.G. Boggess (1988), « Government Decision Making and Program Performance: the Case of the Conservation Reserve Program », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 70, pp. 1-11.

- Ribaudo, M., N. Gollehon, M. Aillery, J. Kaplan, R. Johansson, J. Agapoff, L. Chirstensen, V. Breneman and M. Peters (2003), *Manure management for water quality: costs to animal feeding operations of applying manure nutrient to land*, Agricultural Economic Report No. 824, ERS/USDA, Washington D.C., www.ers.usda.gov/publications/aer824/.
- Roberts, M. et S. Bucholtz (2005), « Slippage in the Conservation Reserve Program or Spurious Correlation? A Comment », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 87, n° 1, pp. 244-250.
- Roberts, D., T.E. Josling et D. Orden (1999), *A Framework for Analysing Technical Trade Barriers in Agricultural Markets* », ERS/USDA, Washington, D.C.
- Robertson, G., *et al.* (2003), « Rethinking the Vision for Environmental Research for US Agriculture », *Bioscience*, décembre.
- Röling, N. et M.A.E. Wagemakers (dirs. publ.) (1998), *Facilitating Sustainable Agriculture: Participatory Learning and Adaptive Management in Times of Environmental Uncertainty*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Röling, N. et J. Jiggins (1998), « The Ecological Knowledge System », dans N. Röling et M.A.E. Wagemakers (dirs. publ.), pp. 283-311.
- The Royal Society (1998), *Genetically Modified Plants for Food Use*, Carlton House Terrace, Londres.
- Salhofer, K. (2000), « Elasticities of Substitution and Factor Supply Elasticities in European Agriculture: a Review of Past Studies », *Discussion Paper* n° 83-W-2000, septembre, Institut für Wirtschaft, Politik und Recht, Universität für Bodenkultur, Vienne.
- Saunders, C. (1996), « Conservation Covenants in New Zealand », *Land Use Policy*, vol. 13, pp. 325-329.
- Scott, A. (2003), « Developing Habitat Accounts: an Application of the United Kingdom Countryside Surveys », dans OCDE (2003c).
- Segerson, K. (1988), « Uncertainty and Incentives for Nonpoint Pollution Control », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 15, pp. 87-98.
- Serecon Management Consulting and Koch Paul Associates (2001), *An Agronomic and Economic Assessment of Transgenic Canola*, rapport au Canola Council of Canada, janvier.
- Shortle, J.S. et D.G. Abler (1999), « Agriculture and the Environment », chapitre 11 dans J.C.J.M. van den Bergh (dir. publ.) (1999), *Handbook of*

Environmental and Resource Economics, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 159-176.

Sinabell, F. et E. Schmid (2004), « The Effects of the EU's Common Agricultural Policy Reforms on the Choice of Management Practices », communication présentée lors d'une Réunion des experts de l'OCDE sur les Indicateurs de Farm Management et l'Environnement, 8 au 12 mars, Palmerston North.

Smith, P. (2002), « Setting Goals, Making Decisions, and Assessing Outcomes in Conservation Programs Administered by the USDA », pp. 130-144 dans F. Brouwer and D. Ervin (dirs. publ.).

Smith, R., G. Schwarz et R. Alexander (1997), « Regional interprétation of water-quality monitoring data », *Water Resources Research*, vol. 33, n° 2 781-2 798.

Socolow, R. (1998), « Nitrogen Management and the Future of Food: Lessons from Management of Energy and Carbon », communication présentée lors du colloque du NAS : « Plants and Population: Is there Time? », 5 au 6 décembre, Irvine, Californie.

Stoate, C., *et al.* (2001), « Ecological Impacts of Arable Intensification in Europe », *Journal of Environmental Management*, vol. 63, pp. 337-365.

Tobey, T. (1991), « The Effects of Environmental Policy towards Agriculture on Trade: Some Considerations », *Food Policy*, vol. 16, n° 2, pp. 90-94.

Tobey, J.A. et K.A. Reinert (1991), « The Effects of Domestic Agricultural Policy Reform on Environmental Quality », *Journal of Agricultural Economics Research*, vol. 43, pp. 20-28.

van Tongeren, F. (2002), « Forward-looking Analysis of Reforms of EU Dairy Policy », communication préparée pour la conférence de l'EAAE du 28 au 31 août, Saragosse.

Torres, G., *et al.* (2001), « Conservation Agriculture in Europe: Current Status and Perspectives », communication présentée lors du Premier Congrès mondial sur *Conservation Agriculture: a Worldwide Challenge?*, European Conservation Agricultural Federation et FAO, 1 au 5 octobre, Madrid.

van Tran, D. (1998), « World Rice Production: Main Issues and Technical Possibilities », *Cahiers Options Méditerranéennes*, vol. 24, n° 2.

Traxler, G. (2003), « The Economic Impacts of Biotechnology-Based Technological Innovations », *Working Paper* n°03-XX, FAO, ESA, Rome.

- Tsigas, M. (2001), « How would Food Markets be Affected by Liberalizing Trade in Processed Foods? », USITC, *Economics Working Paper* n° 2001-08-A, août, Washington, D.C.
- Tsigas, M., D. Gray et T.W. Hertel (2002), « How to Assess the Environmental Impacts of Trade Liberalization », communication présentée lors de la cinquième conférence annuelle sur le GEA, 5 au 7 juin, Université nationale de Tsing Hua.
- USDA [United States Department of Agriculture – ministère de l’agriculture des États-Unis] (2003a), *Environmental Quality Incentive Program, Draft Benefit Cost Analysis*:
[www.nrcs.usda.gov/programs/Env_Assess/EQIP/EQIP %/20BCAnal211_03.pdf](http://www.nrcs.usda.gov/programs/Env_Assess/EQIP/EQIP%20BCAnal211_03.pdf).
- USDA (2003b), *Agricultural Resources and Environmental Indicators*, ERS/USDA, Washington, D.C.:
www.ers.usda.gov/publications/arei/arei2001.
- USDA (2003c), « Decoupled Payments: Household Income Transfers in Contemporary US Agriculture », *Agricultural Economic Report* n° 822, Washington, D.C.
- USDA (2003d), *Prospective Plantings*, National Agricultural Statistics Service, Agricultural Statistics Board, USDA, Washington, D.C.:
<http://usda.mannlib.cornell.edu/reports/nassr/field/pcp-bbp/pspl0303.txt>.
- USDA (2003e), *USDA Agricultural Baseline Projections to 2010*, World Agricultural Outlook Board, Staff Report WAOB-2001-1, Office of the Chief Economist, Washington, D.C.
- USDA (2001), *Commodity Costs and Returns*, ERS/USDA, Washington, D.C.
- USDA (2000), *Agricultural Chemical Usage: 1999 Field Crops Summary*, ERS/USDA, Washington, D.C.
- USDA (1999a), *Genetically Engineered Crops for Pest Management*, ERS/USDA, Washington, D.C.:
www.econ.ag.gov/whatsnew/issues/biotech.
- USDA (1999b), *Impacts of Adopting Genetically Engineered Crops in the US – Preliminary Results*, ERS/USDA, Washington, D.C.:
www.ers.usda.gov/emphases/harmony/issues/genengcrops/genengcrops.htm.
- USITC [United States International Trade Commission] (2002), *The Economic Effects of Significant US Import Restraints, Third Update*, juin, Washington, D.C.

- USDA (1997), *Census of Agriculture – 1997*, National Agricultural Statistical Service (NASS), Washington, D.C.: www.nass.usda.gov/census.
- Vasavada, U. et W. Nimon (2003), *Environmental Effects of Further Trade Liberalization in Agriculture*, ERS/USDA, Washington, D.C.: www.ers.usda.gov/briefing/wto/PDF/environmentandtradeliberalization.pdf.
- Vasavada, U., S. Warmerdam et W. Nimon (2001), *Green Box Policies and the Environment*, ERS/USDA, Washington, D.C.: www.ers.usda.gov/briefing/wto/environm.htm.
- Vatn, A., L.R. Bakken, H.Lundeby, E. Romstad, P.K. Rørstad, A. Vold et P. Botterweg (1997), « Regulating Nonpoint-source Pollution from Agriculture: an Integrated Modelling Analysis. *European Review of Agricultural Economics*, vol. 24, pp. 207-229.
- Wailes, J. (2004), « Implications of the World Doha Round for the Rice Sector », paper presented at lors de la conference de la FAO sur: « Le riz sur les marchés mondiaux et les systèmes de production durable », 12 au 13 février, Rome.
- Wailes, *et al.* (1991), *Japan's Rice Market: Policies and Prospects for Trade Liberalisation*, Arkansas.
- Walford, N. (2002), « Agricultural Adjustment: Adoption of an Adaptation to Policy Reform Measures by Large-scale Commercial Farmers », *Land Use Policy*, vol. 19, pp. 243-257.
- Westcott, P., E. Young et M. Price (2002), « The 2002 Farm Act: Provisions and Implications for Commodity Markets », *Agriculture Information Bulletin* n° AIB778, ERS/USDA, Washington, D.C.
- Wetterich, F. (2003), « Biological Diversity of Livestock and Crops: Useful Classification and Appropriate Agri-Environmental Indicators », dans OCDE (2003c).
- Winter, M. et P. Gaskell (1998), « The Agenda 2000 Debate and CAP Reform in Great Britain: Is the Environment being Sidelined? », *Land Use Policy*, vol. 15, pp. 217-231.
- Wilkinson, D. (1998), « The Commercial Effect of Environmental & Animal Welfare Regulations on UK Agriculture, » dans *Is UK Agriculture Competitive? A European Perspective*, National Farmers' Union, Londres.
- Wolfenbarger, L. et P. Phifer (2000), « The Ecological Risks and Benefits of Genetically Engineered Plants », *Science*, vol. 290, pp. 2 088-2 093.

- Wu, J. (2000), « Slippage Effects of the Conservation Reserve Program », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 82, n° 4, pp. 979-992.
- Wu, J. et K. Segerson (1995), « The Impact of Policies and Land Characteristics on Potential Groundwater Pollution », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 77, pp. 1 033-1 047.
- Yadav, S.N., *et al.* (1997), « Do Farmers Overuse Nitrogen Fertilizer to the Detriment of the Environment? » *Environmental and Resource Economics*, vol. 9, pp. 323-340.
- Yagi, K. (1997), « Methane Emissions from Paddy Fields », *Bulletin of the National Institute of Agro-Environmental Sciences*, n° 14, Tsukuba, pp. 96-207.
- Young, P. (1986), « Nitrate in Groundwater and the Effects of Ploughing on Release of Nitrate », dans J.F.L.G. Solbe (dir. publ.) (1986), *Effects of Land Use on Fresh Waters*, Ellis Horwood, Chichester, pp. 221-237.
- Yussefi, M. et H. Willer (dirs. publ.) (2003), *The World of Organic Agriculture 2003: Statistics and Future Prospects*, 5th revised edition, International Federation of Organic Agriculture Movements [IFOAM], Tholey-Theley, Allemagne.

Table des matières

AVANT-PROPOS.....	3
ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS.....	11
TERMES TECHNIQUES.....	12
PRINCIPALES CONCLUSIONS.....	13
RÉSUMÉ.....	15
INTRODUCTION.....	33
<i>Chapitre 1. ASPECTS ÉCONOMIQUES ET STRUCTURELS DU SECTEUR DES GRANDES CULTURES</i>	39
1.1. Le secteur des grandes cultures dans les pays de l'OCDE.....	39
1.2. Évolution de la structure des exploitations.....	43
1.2.1. Évolution des exploitations agricoles et de leur taille.....	43
1.2.2. Concentration régionale.....	47
1.2.3. Origines de la croissance de la production.....	47
1.2.4. Intrants chimiques.....	52
<i>Chapitre 2. EFFETS ENVIRONNEMENTAUX LIÉS À LA PRODUCTION</i>	57
2.1. Effets sur les sols.....	58
2.1.1. Érosion des sols.....	58
2.1.2. Éléments fertilisants.....	62
2.1.3. Saturation en eau et salinisation.....	65
2.2. Effets sur l'eau.....	65
2.2.1. Consommation d'eau.....	66
2.2.2. Pollution de l'eau.....	67
2.3. Qualité de l'air.....	70
2.4. Biodiversité.....	73
2.5. Approches des pratiques de gestion visant à réduire les effets environnementaux du secteur des grandes cultures.....	75
2.5.1. Les systèmes de gestion et de conservation des sols.....	76
2.5.2. Gestion des éléments fertilisants.....	80
2.5.3. La lutte intégrée contre les ravageurs des cultures.....	82

2.5.4.	Méthodes de production biologique	83
2.5.5.	Facteurs influençant l'adoption de pratiques de production respectueuses de l'environnement.....	86
2.6.	Les plantes transgéniques et l'environnement	88
2.6.1.	Les plantes transgéniques sont-elles très répandues ?.....	88
2.6.2.	Quelles sont les implications pour l'environnement ?	91
2.6.3.	Évaluation des répercussions sur l'environnement	96
2.6.4.	Tendances actuelles et futures.....	98

Chapitre 3. MESURES AGRICOLES EXERÇANT UNE INFLUENCE SUR LE SECTEUR DES GRANDES CULTURES 103

3.1.	Introduction.....	103
3.2.	Principaux instruments d'action.....	103
3.3.	Niveaux de soutien.....	110
3.4.	Composition des politiques de soutien.....	114
3.5.	Évolutions dans le soutien aux prix du marché.....	116
3.6.	Évolutions des politiques intérieures de soutien	117
3.6.1.	Paiements au titre de la production	117
3.6.2.	Paiements au titre de la superficie cultivée	118
3.6.3.	Paiements contracycliques aux États-Unis.....	121
3.6.4.	Paiements au titre des droits antérieurs	122
3.6.5.	Paiements au titre de l'utilisation d'intrants.....	124
3.6.6.	Paiements avec contraintes sur les intrants	126
3.6.7.	Paiements au titre du revenu total de l'exploitation	127
3.7.	Mesures relatives aux échanges internationaux	127
3.7.1.	Mesures à l'importation	127
3.7.2.	Mesures à l'exportation.....	130
3.8.	Résumé concernant la réforme des politiques agricoles dans le secteur des grandes cultures	131

Chapitre 4. MESURES DES POUVOIRS PUBLICS RELATIVES AUX PROBLÈMES D'ENVIRONNEMENT DANS LE SECTEUR DES GRANDES CULTURES 135

4.1.	Introduction.....	135
4.2.	Instruments économiques.....	135
4.2.1.	Paiements au titre du capital fixe des exploitations (non comprise la mise des terres hors production).....	136
4.2.2.	Paiements au titre de la mise hors production de ressources.....	138
4.2.3.	Paiements au titre des pratiques agricoles.....	142
4.2.4.	Écotaxes	147
4.2.5.	Droits/contingents négociables	149
4.3.	Mesures réglementaires.....	150
4.3.1.	Réglementations.....	150
4.3.2.	Écoconditionnalité.....	156

4.4.	Mesures de vulgarisation et institutionnelles	163
4.4.1.	Recherche et développement.....	163
4.4.2.	Assistance technique et vulgarisation.....	164
4.4.3.	Information sur les produits	167

*Chapitre 5. EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DES MESURES
DES SOUTIENS AUX GRANDES CULTURES* 171

5.1.	Introduction.....	171
5.2.	Effets environnementaux des mesures de soutien.....	172
5.2.1.	Liens entre le fort soutien aux grandes cultures et les effets environnementaux négatifs	172
5.2.2.	Évaluation des effets environnementaux d’une diminution du soutien	177
5.2.3.	Les effets environnementaux du passage du soutien des prix à des paiements directs.....	185
5.3.	Écoconditionnalité	191
5.3.1.	Généralités.....	191
5.3.2.	Avantages et inconvénients de l’écoconditionnalité de type ticket rouge.....	193
5.3.3.	La conception des dispositions d’écoconditionnalité.....	195
5.3.4.	Diverses options pour lier les transferts de revenu aux objectifs environnementaux.....	200
5.4.	Efficiency et rapport coût-efficacité de l’écoconditionnalité et des solutions alternatives.....	204
5.4.1.	Efficiency et rapport coût-efficacité de différents programmes.....	204
5.4.2.	Participation, surveillance et non-respect des normes environnementales.....	217
5.5.	Évaluation et conclusions.....	219

*Chapitre 6. INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES
DE LA LIBÉRALISATION DES ÉCHANGES AGRICOLES
MULTILATÉRAUX SUR LES GRANDES CULTURES* 229

6.1.	Introduction.....	229
6.2.	Analyse inter-pays	233
6.2.1.	Scénarios de libéralisation des échanges.....	233
6.2.2.	Méthodologies.....	234
6.2.3.	Incidences environnementales simulées de la libéralisation des échanges agricoles multilatéraux	235
6.2.4.	Analyse de la sensibilité.....	239
6.2.5.	Mises en garde.....	239

6.3. Incidences environnementales régionales de la libéralisation des échanges agricoles	240
6.3.1. Canada.....	240
6.3.2. États-Unis.....	245
<i>Annexe 6.A. LE CADRE DES ÉCHANGES DE L'ÉQUILIBRE GÉNÉRAL APPLIQUÉ</i>	<i>251</i>
<i>Annexe 6.B. MODÈLES RÉGIONAUX</i>	<i>258</i>
6.B.1. Le modèle de programmation régional du secteur agricole des États-Unis (USMP).....	258
6.B.2. Modèle d'analyse régionale de l'agriculture du Canada (CRAM).....	262
<i>Chapitre 7. ANALYSE DES EFFETS COMMERCIAUX DES PAIEMENTS AGRO-ENVIRONNEMENTAUX ET DES RÉGLEMENTATIONS SUR LE SECTEUR DES GRANDES CULTURES</i>	<i>269</i>
7.1. Introduction.....	269
7.2. Vue d'ensemble des politiques agro-environnementales concernant les grandes cultures.....	270
7.2.1. Programmes de paiement	270
7.2.2. Approches réglementaires	271
7.2.3. Autres mesures	273
7.3. Les programmes agro-environnementaux et les échanges : théorie et modèles	274
7.3.1. La théorie du bien-être	275
7.4. Effets des programmes de paiements agro-environnementaux sur les échanges.....	278
7.4.1. Le contexte de politique commerciale et agricole.....	278
7.4.2. Analyses antérieures.....	280
7.4.3. Simulation des effets potentiels des paiements agro-environnementaux sur les échanges.....	283
7.5. Effets des réglementations agro-environnementales sur le coût des facteurs et les échanges.....	284
7.5.1. Analyses antérieures.....	284
7.5.2. Simulations des impacts potentiels des réglementations agro- environnementales sur les échanges.....	290
7.6. Suggestions visant à améliorer l'efficacité des politiques agro- environnementales dans le secteur des grandes cultures.....	294
7.6.1. Stratégie corrective ou anticipative?	294
7.6.2. Quelques enseignements de l'analyse et de l'expérience.....	296

<i>Annexe 7.A.</i>	ÉQUATIONS UTILISÉES POUR ESTIMER LES EFFETS COMMERCIAUX DES PROGRAMMES AGRO-ENVIRONNEMENTAUX.....	3012
7.A.1.	Impact, sur les importations d'un petit pays, d'une réglementation environnementale applicable à un facteur et ayant pour effet d'augmenter le prix du facteur (coût marginal)	305
7.A.2.	Importations d'un grand pays	305
7.A.3.	Impact, sur les échanges d'un petit pays, d'une réglementation agro-environnementale ayant pour effet d'augmenter le coût variable moyen	306
7.A.4.	Cas de réglementation de produit	306
ANNEXES DES FIGURES		
	<i>Chapitre 3</i>	310
	<i>Chapitre 6</i>	316
ANNEXES DES TABLEAUX		
	<i>Chapitre 1</i>	318
	<i>Chapitre 2</i>	324
	<i>Chapitre 3</i>	326
	<i>Chapitre 4</i>	335
	<i>Chapitre 6</i>	337
	BIBLIOGRAPHIE	339

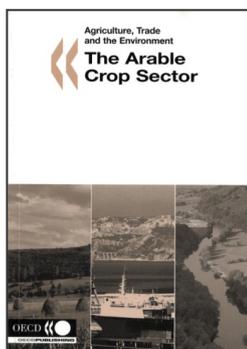
ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AELE	Association européenne de libre-échange (Islande, Liechtenstein, Norvège, Suisse)
AP 2002	Politique agricole 2002, Suisse
AAFC	Agriculture et Agroalimentaire Canada (<i>Agriculture and Agri-food Canada</i>)
ARP	Programme de réduction des superficies cultivées (<i>Acreage Reduction Program</i>), États-Unis
AAPS	Dispositif de paiements au titre des superficies arables, UE
ABARE	Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics
AUDIT	Audit national sur les ressources en terres et en eau, Australie
AEE	Agence européenne pour l'environnement
CRP	Programme de mise en réserve des terres fragiles (<i>Conservation Reserve Program</i>), États-Unis
CCP	Paiements contracycliques, États-Unis
CSP	Programme de conservation (<i>Conservation Security Program</i>), États-Unis
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
DP	Paiements directs au titre des cultures (<i>Direct Payments Program</i>), États-Unis
DEFRA	Ministère de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales (<i>Department of Environment, Food and Rural Affairs</i>), Royaume-Uni
ERS	Service de recherche économique de l'USDA
ESAS	Programme pour la protection de l'environnement dans les zones particulièrement menacées (<i>Environmentally Sensitive Areas Scheme</i>), Royaume-Uni
EQIP	Programme en faveur de la qualité de l'environnement (<i>Environmental Quality Incentives Program</i>), États-Unis
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
IEEP	Institut pour une politique européenne de l'environnement, Londres
LEI	Institut de recherche en économie agricole (<i>Landbouw Economisch Instituut</i>), Pays-Bas
LDP	Paiements compensatoires au titre de prêts (<i>Loan Deficiency Payments</i>), États-Unis

MLAP	Programme des prêts à la commercialisation (<i>Market Loss Assistance Payments</i>), États-Unis
NRI	Natural Resources Inventory, États-Unis
PAC	Politique agricole commune, UE
PFCP	Programme des contrats de production flexible (<i>Production Flexibility Contract Payments</i>), États-Unis
PROCAMPO	Paiements directs pour la campagne (<i>Programa de Apoyos Directos al Campo</i>), Mexique
RFISP	Programme de stabilisation des revenus de la riziculture (<i>Rice Farming Income Stabilisation Programme</i>), Japon
REPS	Programme de protection de l'environnement rural (<i>Rural Environment Protection Scheme</i>), Irlande
SAPARD	Programme spécial de préadhésion pour l'agriculture et le développement rural (UE, République tchèque, Hongrie, Pologne, République slovaque)
WRP	Programme de mise en réserve des terres humides (<i>Wetland Reserve Program</i>), États-Unis
WES	Programme de mise en valeur des habitats naturels (<i>Wildlife Enhancement Scheme</i>), Royaume-Uni
USDA	Ministère de l'Agriculture des États-Unis (<i>United States Department of Agriculture</i>)
UE	Union européenne
OMC	Organisation mondiale du commerce
OGM	Organismes génétiquement modifiés

TERMES TECHNIQUES

CRAM	Modèle d'analyse régionale de l'agriculture du Canada
CNP	Coefficient nominal de protection
ESP	Estimation du soutien aux producteurs
GES	Gaz à effet de serre
GTAP	Projet d'analyse des échanges mondiaux (<i>Global Trade Analysis Project</i>)
TRQ	Contingent tarifaire
SAU	Superficie agricole utilisée
USMP	Modèle de programmation régional du secteur agricole des États-Unis
UDE	Unité de dimension européenne, UE



Extrait de :
The Arable Crops Sector

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264009974-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2006), « Mesures agricoles exerçant une influence sur le secteur des grandes cultures », dans *The Arable Crops Sector*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264009998-7-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.