





1. RÉSUMÉ DES TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE DEPUIS 1990

1.1. PRODUCTION ET TERRES AGRICOLES	18
1.2. ÉLÉMENTS FERTILISANTS	20
1.3. PESTICIDES	24
1.4. ÉNERGIE	26
1.5. SOLS	28
1.6. EAU	30
1.7. AIR	34
1.8. BIODIVERSITÉ	40
1.9. GESTION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES	50

1.1. PRODUCTION ET TERRES AGRICOLES

Les pays de l'OCDE sont des acteurs majeurs de l'offre alimentaire mondiale. S'il ressort des projections (2007-16) que la croissance agricole sera moins importante dans les pays de l'OCDE que dans les pays en développement, le rôle d'exportateur majeur de produits alimentaires tenu par l'OCDE devrait néanmoins perdurer.

La hausse prévue de la production de céréales, viande et lait dans l'OCDE proviendra principalement de l'Australie, du Canada, des États-Unis, du Mexique, de la Nouvelle-Zélande et de la Turquie, tandis que la production dans l'UE15 devrait progresser à un rythme inférieur à celui des années 90. Au Japon, le secteur agricole devrait continuer à se contracter.

En grande partie, l'accroissement prévu de la production agricole de l'OCDE devrait découler d'une augmentation des rendements plutôt que d'une expansion des superficies cultivées ou des effectifs du cheptel.

Environ la moitié de tous les gains de rendement des cultures obtenus au cours des vingt dernières années sont attribuables à l'amélioration génétique, le reste découlant de l'amélioration de l'utilisation des intrants, en particulier les engrais, les pesticides et l'eau d'irrigation, ainsi que de meilleures pratiques de gestion.

Dans les pays de l'OCDE, la superficie des terres agricoles occupe presque 40 % de la superficie totale des territoires, mais pour environ la moitié des pays membres de l'OCDE, où l'agriculture est le secteur qui occupe le plus grand espace foncier, ce chiffre dépasse les 50 %. Dans l'ensemble, la superficie des terres agricoles des pays de l'OCDE a diminué de presque 4 % au cours de la période 1990-92 à 2002-04, mais a sensiblement augmenté en Belgique, au Luxembourg, au Mexique, en Norvège et en Turquie.

Sur la base de leurs tendances respectives en matière de production agricole, de superficie, d'utilisation


d'intrants (éléments fertilisants, pesticides, énergie, eau) et de pressions sur l'environnement (1990-2004), **les pays de l'OCDE peuvent être répartis en quatre groupes :**

1. *Augmentation de la production et de l'utilisation des terres :* Mexique et Turquie – Les pressions potentielles sur l'environnement augmentent en raison de l'accroissement de la production et de l'agrandissement de la surface agricole, mais ces pays ont des systèmes agricoles d'intensité relativement faible par rapport à bon nombre d'autres pays de l'OCDE.
2. *Augmentation de la production mais sur des superficies réduites ou quasiment stables :* La plupart des pays de ce groupe – l'Australie, le Canada, la Corée, l'Espagne, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande – ont enregistré la plus forte croissance de production sur une surface agricole réduite, avec une augmentation globale des pressions potentielles sur l'environnement. À l'inverse, certains pays de l'UE15 et l'Islande ont enregistré une production en progression moins rapide, sur des surfaces en diminution, mais l'intensité globale de l'agriculture demeure une source de pressions potentielles fortes sur l'environnement.
3. *Diminution de la production et des superficies agricoles :* Hongrie, Japon, Pays-Bas, Pologne, République slovaque, République tchèque et Royaume-Uni notamment – Baisse globale des pressions potentielles sur l'environnement.
4. *Contraction de la production mais sur des superficies élargies :* Norvège – avec la diminution globale de l'utilisation d'intrants, les pressions potentielles sur l'environnement s'allègent. Toutefois, une partie de l'augmentation apparente des surfaces exploitées en Norvège résulte d'une amélioration des notifications.

1.1.1. Production agricole de l'OCDE et du monde

2002-04 (millions de tonnes)

	OCDE	Monde	Part de l'OCDE dans le total mondial (%)
Céréales	770	2 132	36
Riz	31	587	5
Blé	243	590	41
Lait (vache)	290	614	47
Viande	102	254	40

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/306630782351>

Source : FAOSTAT (2006).

1.1.2. Exportations agricoles de l'OCDE et du monde

2002-04 (millions de tonnes)

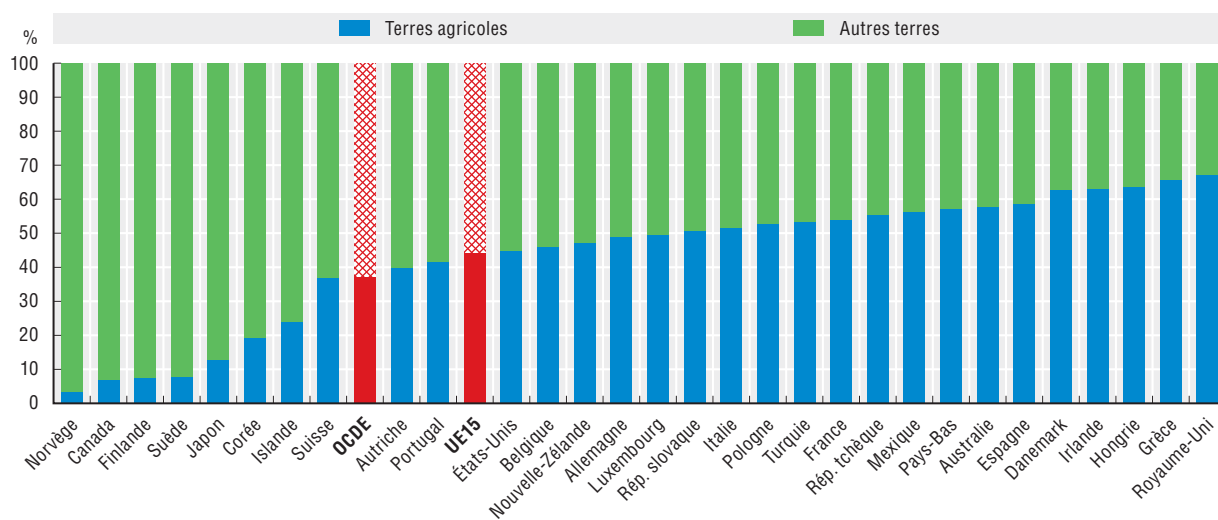
	OCDE	Monde	Part de l'OCDE dans le total mondial (%)
Céréales	179	277	65
Riz	2	2	89
Blé	83	116	72
Lait (équivalent)	69	78	88
Viande totale	21	29	72

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/306657438577>

Source : FAOSTAT (2006).

1.1.3. Part des terres agricoles dans la superficie nationale

Moyenne 2002-04



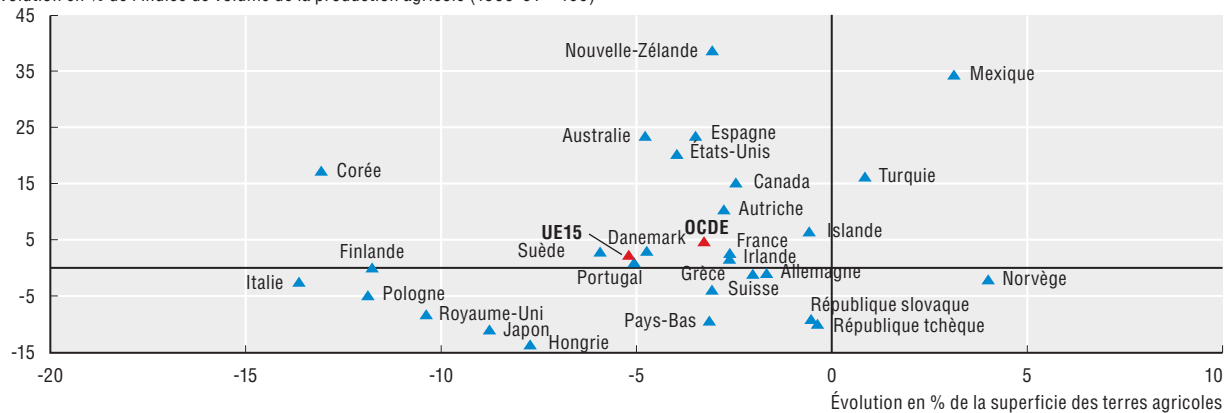
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/302017730313>

Source : FAOSTAT (2006) et données nationales.

1.1.4. Indice de volume de la production agricole et superficie des terres agricoles

1990-92 à 2002-04

Évolution en % de l'indice de volume de la production agricole (1999-01 = 100)



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/302112513603>

Source : Secrétariat de l'OCDE, d'après FAOSTAT (2006) et données nationales.

1.2. ÉLÉMENTS FERTILISANTS

Globalement, la quantité des excédents du bilan des éléments fertilisants d'origine agricole a baissé dans les pays de l'OCDE entre 1990-92 et 2002-04, de 4 % pour l'azote et de 19 % pour le phosphore, avec à la clé une réduction potentielle des pressions environnementales sur les sols, l'eau et l'air. Le rendement d'utilisation des éléments fertilisants (c'est-à-dire le rapport des produits aux intrants) s'est également amélioré dans les pays de l'OCDE, mais de façon plus nette pour le phosphore que pour l'azote. Cette tendance traduit en partie l'augmentation de 3 % de l'utilisation totale d'engrais minéraux azotés dans les pays de l'OCDE au cours de la période 1990-92 à 2002-04, contre une réduction de 10 % de celle des engrais phosphatés, bien que le fumier organique soit aussi une source importante d'excédents d'éléments fertilisants pour la plupart des pays.

L'intensité des excédents du bilan des éléments fertilisants par hectare de terre agricole a diminué de 17 % pour l'azote dans les pays de l'OCDE, cependant elle a diminué davantage pour le phosphore, de 37 %. Bien que la diminution des excédents du bilan du phosphore d'origine agricole soit supérieure à celle des excédents du bilan de l'azote, l'accumulation du phosphore dans les sols agricoles suscite des préoccupations (en raison de son interaction physique dans l'environnement), en particulier au regard de la pollution potentielle future des masses d'eau.

Les excédents d'éléments fertilisants ont augmenté essentiellement dans les pays non européens de l'OCDE, notamment l'Australie, le Canada, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande, cependant l'Espagne constitue une exception à cette tendance, de même que la Hongrie, l'Irlande et le Portugal où les excédents d'azote (mais pas ceux de phosphore) ont augmenté. Cela étant, les pays où les excédents d'éléments fertilisants ont augmenté avaient la plupart du temps une intensité d'excédents d'éléments fertilisants par hectare de terre agricole bien inférieure à la moyenne des pays de l'OCDE en 2002-04. De même, certains pays dans lesquels les excédents d'éléments fertilisants ont fortement baissé continuent d'avoir l'intensité d'excédents d'éléments fertilisants la plus forte des pays de l'OCDE, notamment la Belgique, la Corée, le Japon et les Pays-Bas.

Lorsque les hausses des excédents d'éléments fertilisants dans l'environnement ont été les plus fortes au cours de la période 1990-92 à 2002-04, cela est en grande partie lié au développement général de la production agricole, qui entraîne en particulier une augmentation de l'utilisation d'engrais et des effectifs du bétail. Cependant, pour

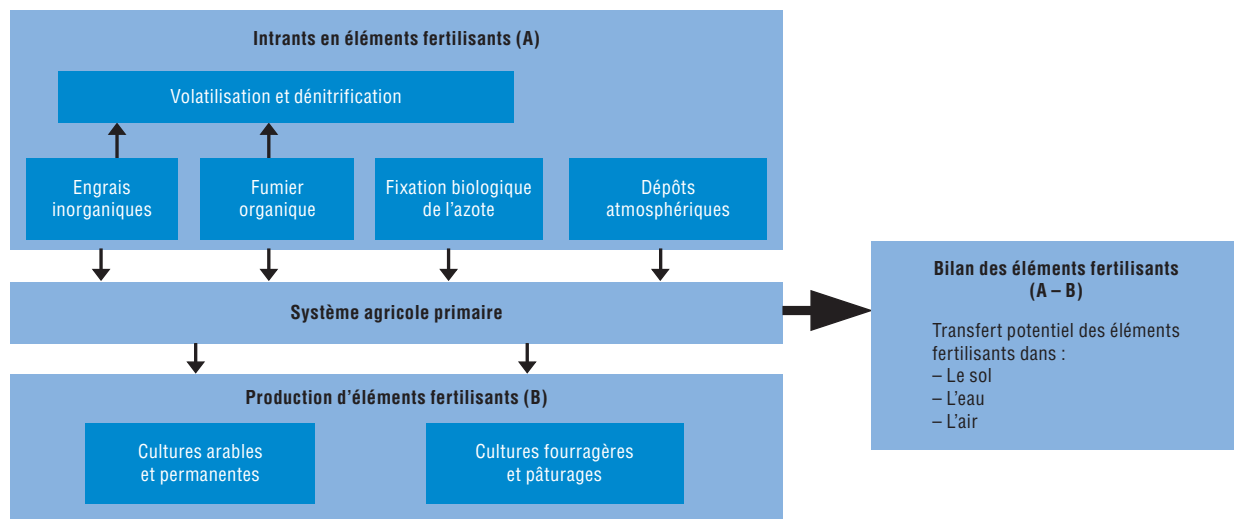
l'Australie et dans une moindre mesure la Hongrie, c'est le taux de croissance très élevé de l'utilisation d'engrais qui a principalement entraîné la hausse des excédents d'azote, puisque les effectifs totaux du bétail ont diminué, bien que le Canada, l'Espagne, les États-Unis, le Portugal et la Nouvelle-Zélande aient connu une hausse aussi bien de l'utilisation d'engrais que des effectifs du bétail.

D'une manière générale, dans **les pays où l'adoption de plans de gestion des éléments fertilisants** et de plans de gestion environnementale des exploitations est importante par rapport à la plupart des autres pays de l'OCDE, on note une incidence sur la réduction des excédents d'éléments fertilisants. Pourtant, dans bon nombre d'entre eux, il est encore possible de réduire les excédents d'éléments fertilisants à des niveaux qui ne nuisent pas à l'environnement. Ainsi, certains pays, dans lesquels le rendement d'utilisation des éléments fertilisants est faible par rapport à la moyenne de l'OCDE (Corée, Japon), ont une intensité d'excédents d'éléments fertilisants par hectare supérieure à la moyenne de l'OCDE et l'adoption de plans de gestion des éléments fertilisants par les exploitants agricoles de ces pays est médiocre.

Dans les systèmes agricoles de l'OCDE, les engrais minéraux et les éléments fertilisants contenus dans le fumier organique constituent **les principales sources d'apports en éléments fertilisants**, et représentent ensemble environ 67 % des apports en azote et 97 % des apports en phosphore en moyenne pour les pays de l'OCDE en 2002-04. Dans certains pays, toutefois, les dépôts d'azote d'origine atmosphérique et la fixation biologique de l'azote peuvent être importants. Les produits des éléments fertilisants, ou le prélèvement des éléments fertilisants par les récoltes et les pâturages, varient beaucoup d'un pays à l'autre en fonction des différents écosystèmes agricoles, qui, par exemple, sont fondés largement sur les pâturages en Irlande et en Nouvelle-Zélande mais principalement sur les céréales en Hongrie et au Japon.

Dans la plupart des pays, on note des **variations régionales considérables du niveau et des tendances des excédents du bilan des éléments fertilisants** autour des moyennes nationales. En grande partie, ces écarts résultent de la dispersion géographique des zones d'élevage intensif, et des systèmes de culture nécessitant des apports importants d'éléments fertilisants, tels que le maïs et le riz par rapport au blé et aux graines oléagineuses.

1.2.1. Les principaux éléments entrant dans le calcul du bilan brut de l'OCDE des éléments fertilisants (azote et phosphore)

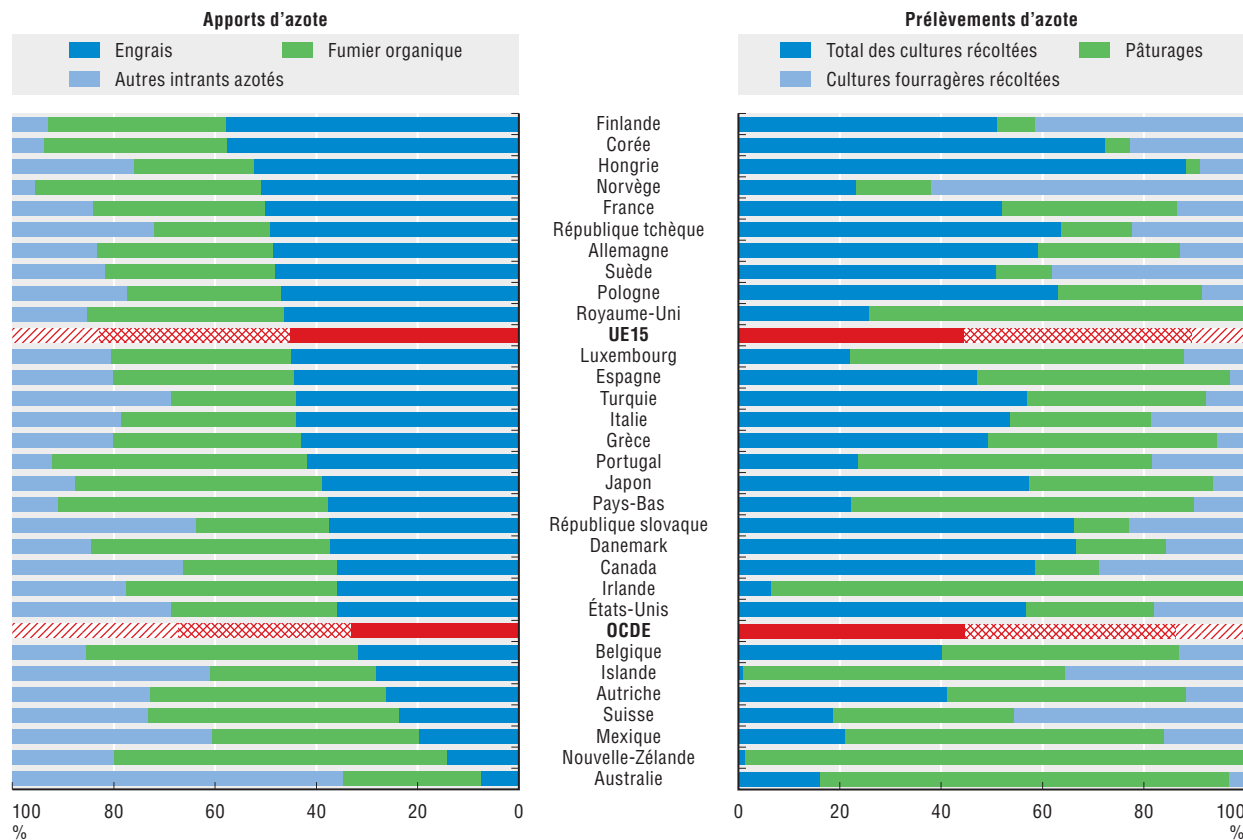


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302138805688>

Source : OCDE (2007a; 2007b).

1.2.2. Contribution des principales sources d'apports et de prélèvements d'azote dans les bilans de l'azote

Moyenne 2002-04



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302286523287>

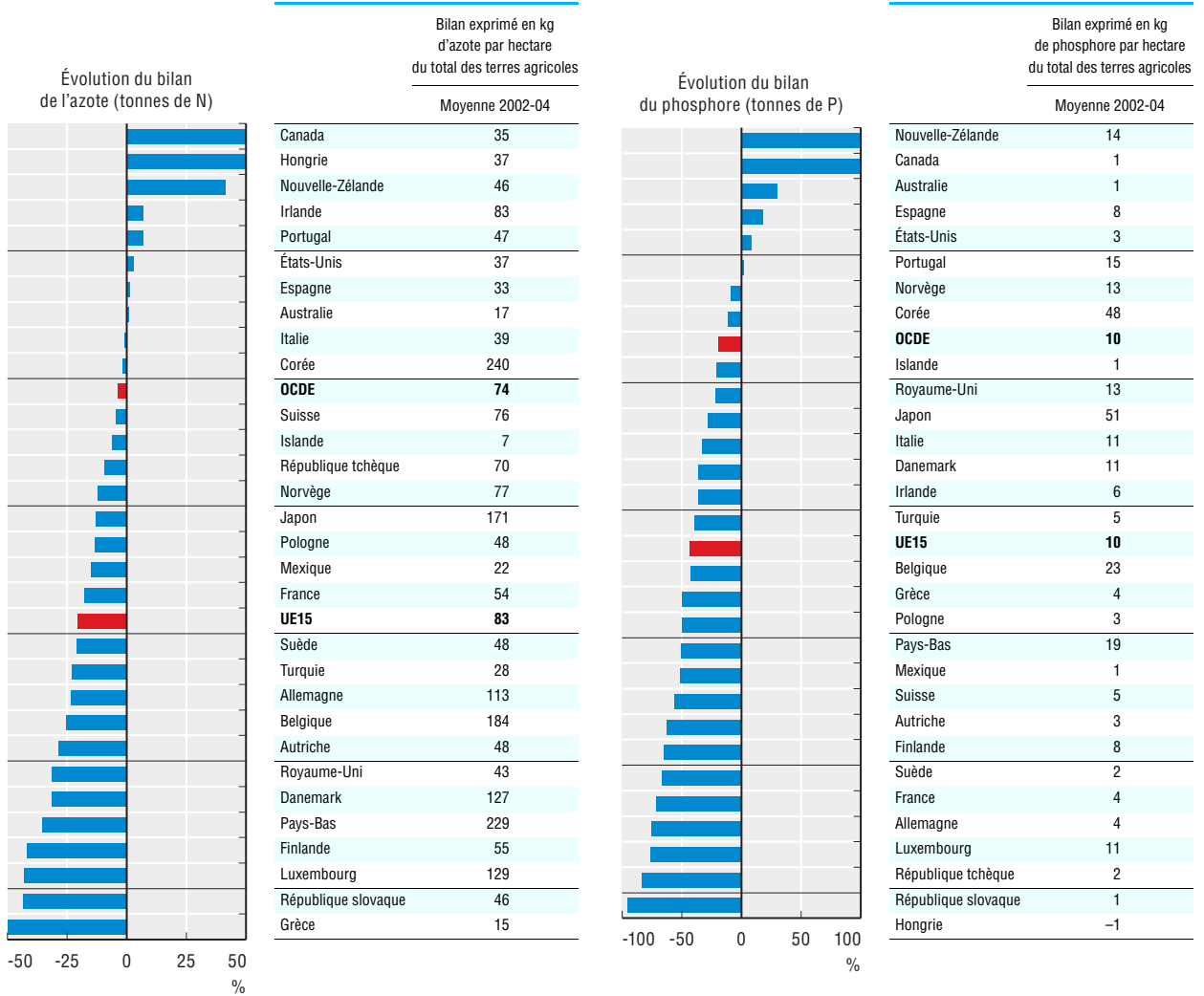
Source : Secrétariat de l'OCDE (2007).

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.2. ÉLÉMENTS FERTILISANTS

1.2.3. Estimations des bilans bruts de l'azote et du phosphore

1990-92 à 2002-04

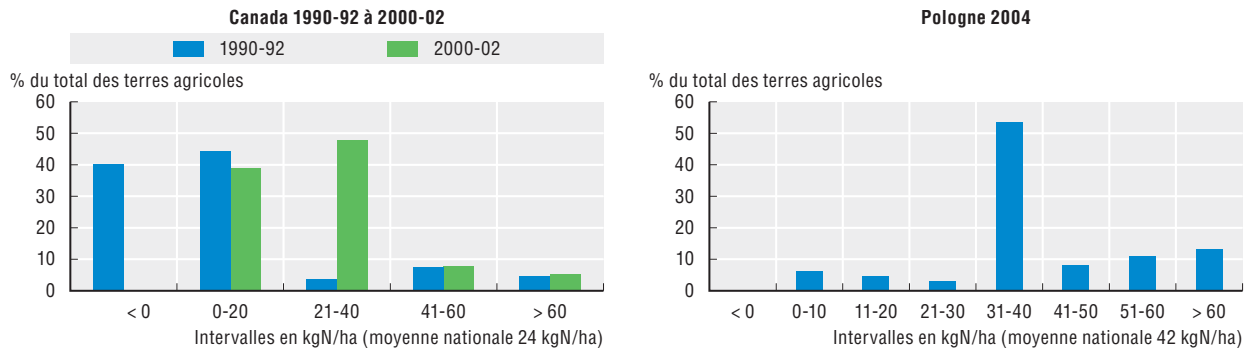


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302185634522>

Les bilans bruts des éléments fertilisants sont définis dans le graphique 1.2.1.

Source : Secrétariat de l'OCDE (2007).

1.2.4. Distribution géographique des bilans de l'azote au Canada et en Pologne

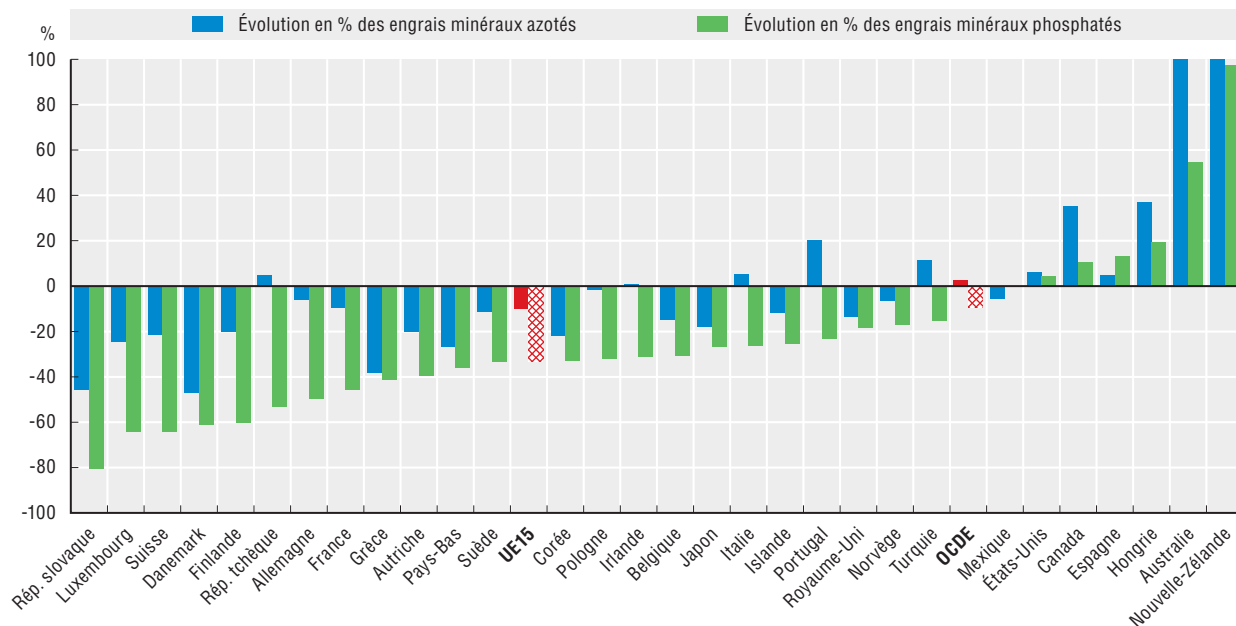


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302470653065>

Source : Lefebvre et al. (2005). Ministère de l'Agriculture et du Développement rural de la Pologne.

1.2.5. Utilisation agricole des engrais minéraux azotés et phosphatés

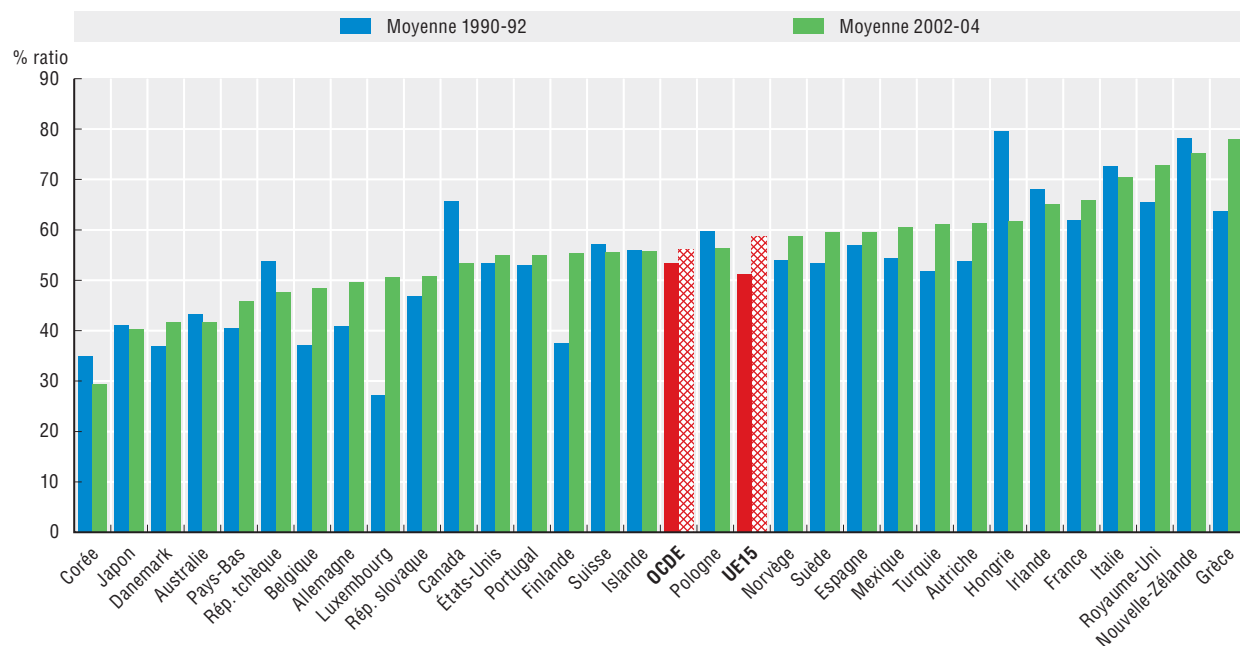
Changement en % 1990-92 à 2002-04 en tonnes de poids de produit



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302282543254>

Source : Secrétariat de l'OCDE (2007).

1.2.6. Rendement de l'azote basé sur les bilans de l'azote



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302341156507>

Le rendement de l'azote est mesuré comme le pourcentage des prélèvements totaux d'azote par les cultures et le fourrage (tonnes) dans les apports totaux d'azote par les engrais, le fumier organique et les autres intrants azotés (tonnes).

Source : Secrétariat de l'OCDE (2007).

1.3. PESTICIDES

Dans l'ensemble, l'utilisation de pesticides dans l'OCDE a diminué de 5 % au cours de la période 1990-92 à 2001-03, mais elle est marquée par d'importantes variations entre les pays (mesurées en termes de quantités de matière active). Bien que l'utilisation de pesticides ait augmenté dans certains pays, les pesticides ont évolué au cours du temps et beaucoup d'entre eux sont aujourd'hui moins nuisibles à l'environnement. Mais la persistance dans l'environnement d'autres pesticides plus anciens (par exemple, DDT, atrazine et produits dérivés) demeure une préoccupation, bien que ces produits soient maintenant interdits dans certains pays.

Parmi les pays de l'OCDE les plus gros utilisateurs de pesticides, l'utilisation de pesticides a augmenté en Espagne, en Italie et au Mexique et diminué aux États-Unis, en France et au Japon. Ensemble, ces pays ont représenté environ les trois quarts de l'utilisation totale de pesticides des pays de l'OCDE en 2001-03.

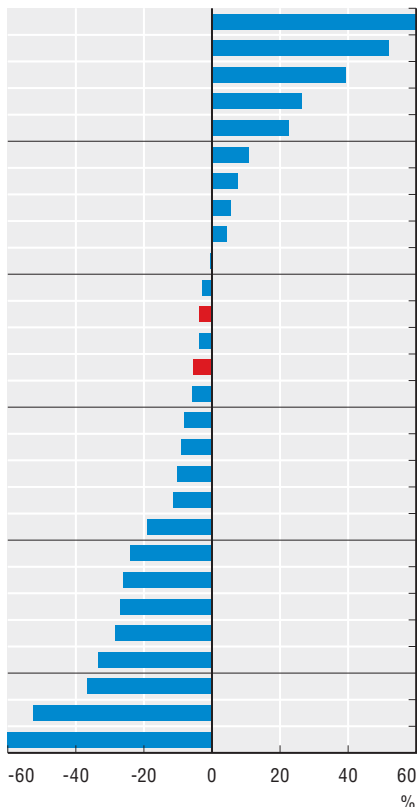
Pour les pays où l'utilisation de pesticides a progressé de plus de 20 % (Grèce, Mexique, Pologne, Portugal, Turquie), la situation résulte en grande partie de l'augmentation de la production végétale (en particulier au Mexique et en Turquie), et du remplacement de la main-d'œuvre agricole par des intrants de pesticides, ces pays comptant une main-d'œuvre agricole relativement abondante, mais en contraction.

Pour les pays ayant enregistré une réduction de leur utilisation de pesticides supérieure à 20 % (Autriche, Danemark, Hongrie, Japon, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Suisse), la tendance s'explique par une combinaison de facteurs dont l'importance varie selon les pays : recul de la production végétale pour la plupart des pays; utilisation d'incitations et application de taxes; adoption de pratiques de gestion des ravageurs; utilisation de nouveaux produits pesticides appliqués à doses plus faibles et mieux ciblés; développement de l'agriculture biologique; et réduction drastique des soutiens à l'agriculture dans les pays qui ont connu la transition vers une économie de marché (Hongrie et République tchèque) mais, depuis environ l'an 2000, l'utilisation de pesticides a commencé à augmenter dans ces pays dans la période précédant l'adhésion à l'UE.

Pour un nombre limité de pays de l'OCDE, les indicateurs montrent un recul des risques pour l'environnement et la santé humaine liés à l'utilisation de pesticides au cours des dix dernières années. Ces indicateurs font également apparaître un lien entre une baisse (augmentation) de l'utilisation de pesticides et une baisse (augmentation) des risques. Certaines études indiquent également que les risques ne sont pas quantifiés sur une part importante des terres agricoles traitées aux pesticides.

1.3.1. Utilisation de pesticides dans l'agriculture

Évolution en tonnes de matière active (%)



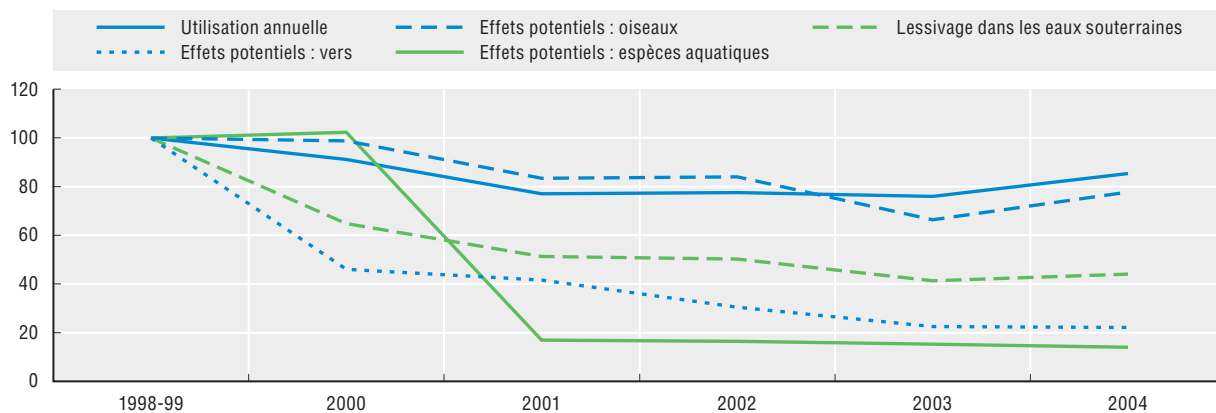
	Moyenne		Évolution	
	1990-92	2001-03	1990-92 à 2001-03	
	Tonnes		Tonnes	%
Turquie	11 967	19 128	7 161	60
Pologne	6 507	9 882	3 375	52
Grèce	8 337	11 605	3 268	39
Portugal	13 200	16 661	3 461	26
Mexique	31 551	38 621	7 070	22
Espagne	36 849	40 783	3 933	11
Italie	79 844	85 920	6 075	8
Irlande	2 043	2 154	111	5
Nouvelle-Zélande	3 635	3 785	150	4
République slovaque	3 694	3 673	-22	-1
Suède	1 897	1 844	-53	-3
UE15	339 515	327 372	-12 144	-4
États-Unis	325 226	313 281	-11 944	-4
OCDE	867 588	820 826	-46 762	-5
Royaume-Uni	34 060	32 064	-1 996	-6
Corée	28 097	25 821	-2 276	-8
Finlande	1 727	1 570	-157	-9
France	95 281	85 531	-9 750	-10
Allemagne	32 629	28 982	-3 646	-11
Belgique	6 750	5 467	-1 283	-19
Autriche	4 206	3 199	-1 008	-24
Norvège	912	676	-236	-26
Japon	89 112	65 211	-23 900	-27
Suisse	2 120	1 521	-600	-28
République tchèque	6 699	4 462	-2 237	-33
Danemark	4 948	3 131	-1 817	-37
Pays-Bas	17 744	8 461	-9 283	-52
Hongrie	18 554	7 394	-11 159	-60

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302474854652>

Source : Données OCDE sur l'environnement, Compendium 2004, OCDE, Paris; estimations du Secrétariat de l'OCDE; et sources nationales.

1.3.2. Pays-Bas : Effets toxiques chroniques potentiels pour les organismes aquatiques et terrestres et lessivage dans les eaux souterraines

Indice 1998-99 = 100

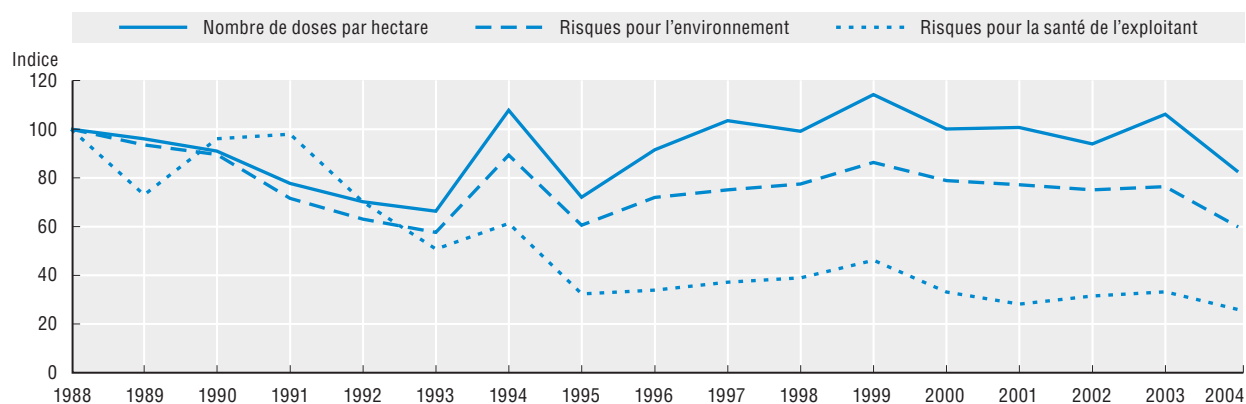


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302608688553>

Source : Deneer J.W. et al. (2003) et RIVM.

1.3.3. Suède : Indicateur de risque au niveau national et nombre de doses par hectare

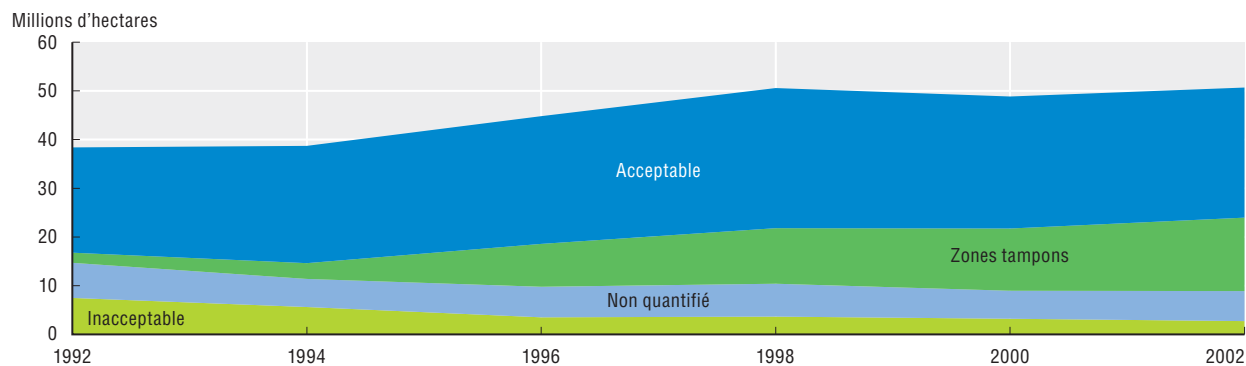
Indice 1988 = 100



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302667576452>

Source : Bergkvist (2005).

1.3.4. Royaume-Uni (Angleterre et pays de Galles) : Superficie totale des applications de pesticides



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302770057011>

Source : Hart, A. et al. (2003).

1.4. ÉNERGIE

Au sein de l'OCDE, la consommation d'énergie sur l'exploitation a augmenté de 3 %, contre une hausse de 19 % pour l'ensemble des secteurs (1990-92 à 2002-04), mais presque la moitié des pays membres ont réduit leur consommation d'énergie. La part agricole dans la consommation totale d'énergie dans les pays de l'OCDE est d'environ 2 % (2002-04). Si l'UE15 et les États-Unis consomment presque 60 % de l'énergie consommée sur l'exploitation dans les pays de l'OCDE, la croissance de leur consommation est néanmoins restée inférieure à la moyenne de l'OCDE.

En grande partie, la hausse de la consommation d'énergie sur l'exploitation s'est produite en Australie, en Corée, en Espagne, au Mexique, en Nouvelle-Zélande, en Pologne, et en Turquie. En 2002-04, ces pays représentaient environ un quart de l'énergie consommée sur l'exploitation. La croissance de la consommation d'énergie dans ces pays s'explique en grande partie par la combinaison de la hausse de la production agricole au cours des années 90, de l'expansion continue de la mécanisation et de l'augmentation de la puissance des machines, et du remplacement de la main-d'œuvre par des machines, bien que l'importance relative de ces différents facteurs varie d'un pays à l'autre.

La Hongrie, la République slovaque et la République tchèque ont enregistré un recul significatif de leur production agricole et, partant, de leur consommation d'énergie sur l'exploitation, en conséquence de la suppression des aides à l'agriculture et aux intrants, dans la phase de transition d'une économie planifiée à une économie de marché. Mais, depuis environ l'an 2000, la consommation d'énergie sur l'exploitation a commencé à se stabiliser ou à augmenter légèrement dans ces pays dans la période précédant l'adhésion à l'UE.

Dans la plupart des pays de l'OCDE, l'essence et le gazole sont **les principales sources d'énergie utilisées sur l'exploitation**, représentant plus de 50 % dans l'UE15 et aux États-Unis. Avec le développement de la production d'énergies renouvelables dans un nombre croissant de pays, la part de ces énergies dans l'énergie consommée sur l'exploitation, quoique modeste, a néanmoins progressé, notamment en Autriche, au Danemark et en Finlande. Dans de nombreux pays, on a également noté

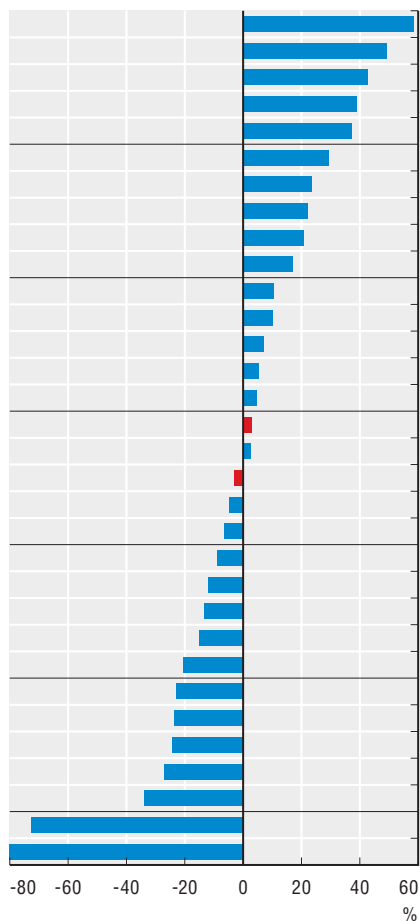
une tendance à la hausse de la part de l'électricité dans la consommation d'énergie sur l'exploitation pour faire fonctionner les machines, qui traduit en partie le remplacement de la main-d'œuvre par des machines agricoles.

Les tendances relevées en matière de consommation d'énergie sur l'exploitation dans l'agriculture traduisent en grande partie les réponses des agriculteurs aux prix de l'énergie, aux aides à l'énergie dans le secteur agricole, et à l'efficacité de la consommation énergétique. Les prix réels du pétrole brut ont affiché une tendance à la baisse de 1990 jusqu'en 1997-98, après quoi les prix ont commencé à monter. La consommation d'énergie sur l'exploitation dans les pays de l'OCDE a augmenté jusqu'à la moitié des années 90, avant de fléchir jusqu'en 2004.

Dans les pays de l'OCDE, **l'énergie (le carburant notamment) destinée au secteur agricole** est largement subventionnée, le plus souvent via un allègement des taxes sur les carburants pour la consommation sur les exploitations, mais aussi pour l'électricité et le chauffage dans certains cas. Ces aides constituent un obstacle à la réduction de la consommation d'énergie sur l'exploitation et à l'utilisation plus efficace de l'énergie. En outre, elles stimulent l'utilisation d'énergie, et accroissent les pressions sur l'environnement en contribuant à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques d'origine agricole.

De nombreux pays montrent une amélioration de l'efficacité de leur consommation d'énergie sur l'exploitation – autrement dit, leur consommation d'énergie sur l'exploitation progresse moins vite que leur production agricole. Par exemple, la consommation d'énergie sur l'exploitation a reculé en Autriche, au Danemark et en France, tandis que la production agricole a augmenté. Au Canada, l'efficacité de la consommation d'énergie sur l'exploitation a légèrement diminué au cours des années 90, en raison de la hausse de la consommation de gazole (à la place de l'essence), et de l'augmentation de l'utilisation d'engrais, avec une diminution correspondante de la production de cultures à fort rendement énergétique.

1.4.1. Consommation directe d'énergie par le secteur agricole

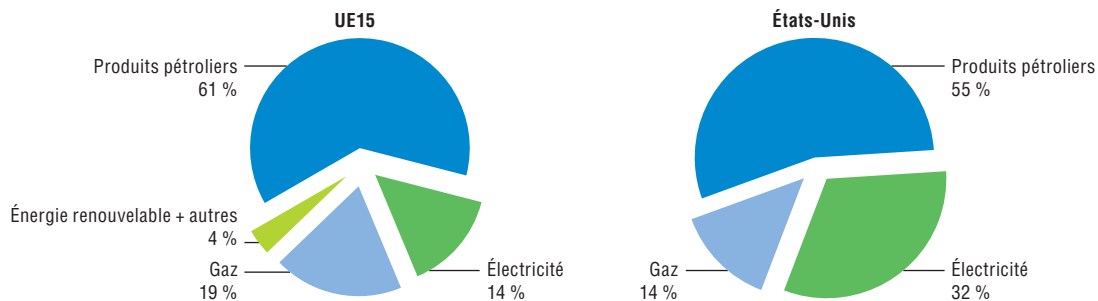


	Moyenne		Évolution de la consommation d'énergie par le secteur agricole		Évolution de la consommation totale d'énergie	Part dans la consommation nationale totale d'énergie	Part dans la consommation totale d'énergie par l'agriculture de l'OCDE
	1990-92	2002-04	1990-92 à 2002-04	1990-92 à 2002-04			
	Kt éq. pétrole		Kt éq. pétrole	%	%		
Turquie	1 997	3 167	1 170	59	44	5	5
Australie	1 339	1 998	659	49	25	3	3
Corée	1 878	2 682	805	43	96	2	4
Espagne	1 818	2 525	707	39	54	3	4
Irlande	222	304	82	37	53	3	0
Pologne	3 454	4 463	1 009	29	-4	8	7
Norvège	657	812	155	24	17	4	1
Nouvelle-Zélande	261	318	57	22	38	2	0
Mexique	2 299	2 774	476	21	10	3	4
Luxembourg	13	15	2	17	31	0.4	0
Italie	3 011	3 326	315	10	13	2	5
Grèce	1 075	1 186	110	10	36	6	2
Islande	287	308	21	7	40	13	0
Canada	3 408	3 593	184	5	22	2	5
Pays-Bas	3 752	3 927	175	5	16	6	6
OCDE	63 262	65 259	1 997	3	19	2	100
États-Unis	15 007	15 377	370	2	20	1	23
UE15	22 568	21 927	-640	-3	13	2	34
Japon	6 968	6 629	-339	-5	19	2	10
Belgique	850	795	-55	-6	20	2	1
France	3 313	3 017	-297	-9	11	2	5
Finlande	870	765	-104	-12	18	3	1
Autriche	715	619	-96	-13	29	2	1
Suède	653	554	-99	-15	10	2	1
Allemagne	3 349	2 664	-686	-20	1	1	4
Portugal	586	452	-135	-23	50	2	1
Royaume-Uni	1 309	1 000	-309	-24	8	1	2
Danemark	1 031	779	-252	-24	7	5	1
Suisse	203	148	-55	-27	6	1	0
Hongrie	956	631	-325	-34	-2	3	1
République slovaque	666	182	-484	-73	-21	2	0
République tchèque	1 314	250	-1 064	-81	-16	1	0

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/302862378546>

Source : AIE (2006); données nationales pour l'Espagne, le Portugal et la Suède.

1.4.2. Composition de la consommation d'énergie dans l'agriculture dans l'UE15 et aux États-Unis 2002



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303040376037>

Source : UE : Eurostat, New Cronos (2007); États-Unis : Miranowski (2004).

1.5. SOLS

Dans l'ensemble, pour l'OCDE, on note une certaine amélioration ou une certaine stabilité du point de vue de l'érosion hydrique et de l'érosion éolienne des sols. En l'occurrence, l'augmentation de la part des terres agricoles dans la classe de risque d'érosion tolérable a été accompagnée d'une diminution des surfaces exposées à un risque d'érosion modéré à grave.

Pour la plupart des pays de l'OCDE, les données relatives à l'érosion hydrique des sols montrent que la majeure partie des terres agricoles sont exposées à un risque tolérable, et que l'érosion ne constitue pas une préoccupation. Presque un tiers des pays membres de l'OCDE comptaient plus de 20 % de terres agricoles exposées à un risque modéré à grave au cours de la période 2000-02 (Corée, Espagne, Grèce, Hongrie, Italie, Mexique, Portugal, République slovaque, Turquie). En moyenne, au cours de la période 1990 à 2004, la part des terres exposées à ces catégories de risque, en majorité des terres labourables, a généralement baissé ou est restée stable, mais les informations sur ces tendances au sein des pays de l'OCDE sont limitées.

L'érosion éolienne des sols est elle aussi en recul, mais si le nombre des pays pour lesquels l'érosion éolienne pose problème est moins important que dans le cas de l'érosion hydrique, les données internationales sont limitées. C'est dans les zones semi-arides ou dans celles où les sols sont extrêmement secs pendant de longues périodes que l'érosion éolienne est la plus

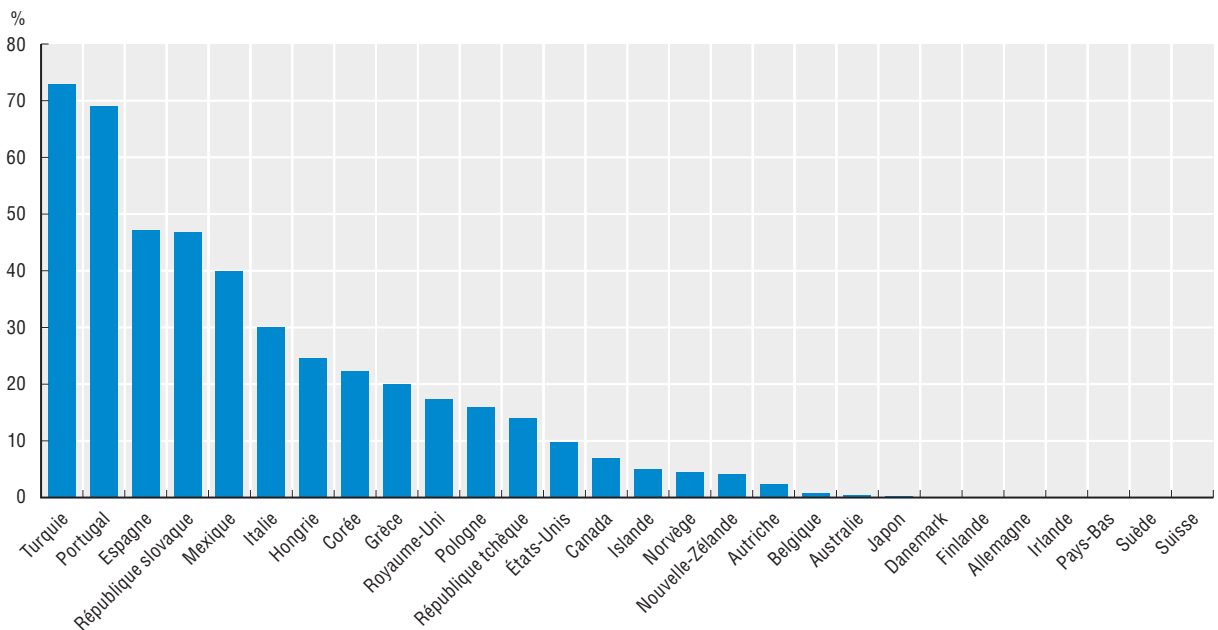
répandue (Australie, Canada, États-Unis, Hongrie, Islande, Pologne).

Là où **persistent les risques d'érosion**, la situation est largement imputable au maintien de cultures sur des sols fragiles et marginaux; au surpâturage, en particulier dans les régions vallonnées; et à la faible adoption de pratiques de conservation des sols. Dans certaines régions, l'érosion est aggravée par l'incidence et la gravité croissantes des sécheresses et/ou des précipitations abondantes, et par le défrichement dans certains pays (Mexique et Turquie). La diminution des terres agricoles exposées à un risque modéré à grave est essentiellement liée à l'adoption croissante de pratiques de conservation des sols, telles que le travail minimum du sol ou l'absence de travail du sol, et à la conversion de terres agricoles en zones boisées.

Les estimations montrent que **les coûts imputables aux dommages liés à l'érosion des sols peuvent être considérables**. Sur les exploitations, il s'agit essentiellement de la production perdue dans la mesure où la dégradation des sols diminue la productivité. En dehors des exploitations, ce sont les flux de sédiments qui imposent des coûts : surcoût de traitement de l'eau de boisson, dragage des cours d'eau, lacs et réservoirs; dégâts aux routes et constructions; et incidences néfastes sur les écosystèmes aquatiques, y compris les zones de pêche commerciale et de loisir.

1.5.1. Terres agricoles classées comme exposées à un risque d'érosion hydrique modéré à grave

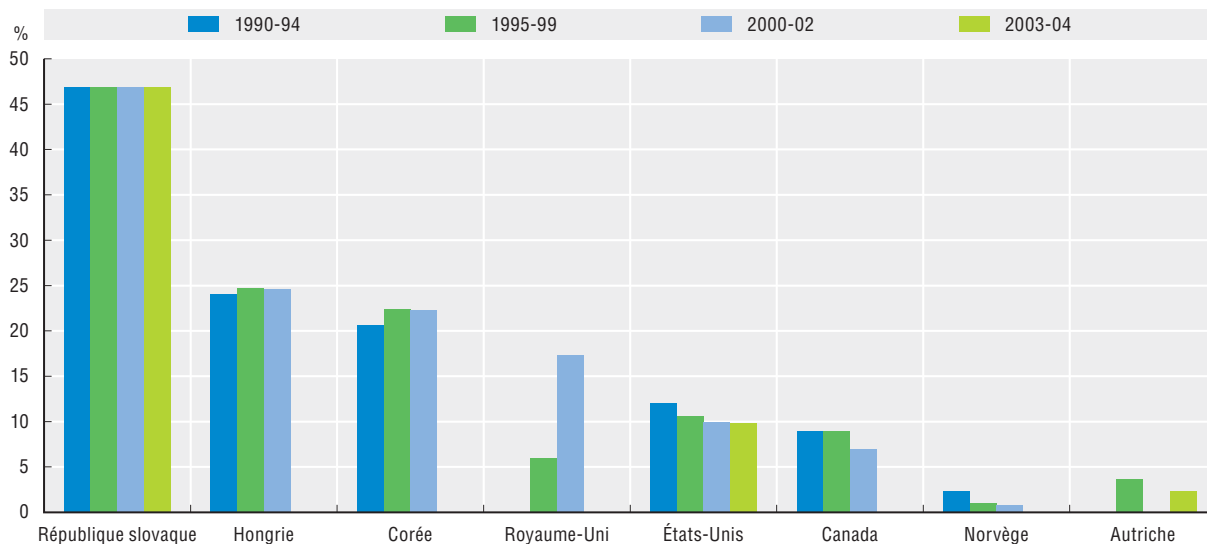
Moyenne 2000-02



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303054637140>

Source : OCDE (2001), Indicateurs environnementaux pour l'agriculture, vol. 3, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; et sources nationales.

1.5.2. Évolution de la superficie des terres agricoles classées comme exposées à un risque d'érosion hydrique modéré à grave

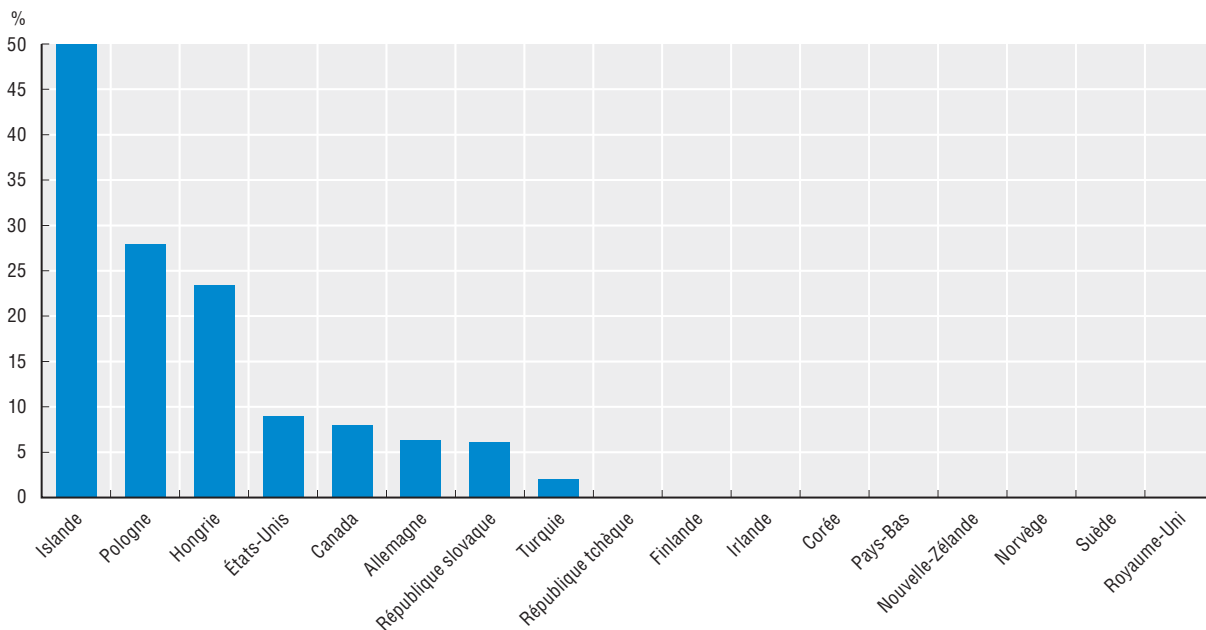


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303058531526>

Source : OCDE (2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, vol. 3, OCDE, Paris; et Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1.5.3. Superficie des terres agricoles classées comme exposées à un risque d'érosion éolienne modéré à grave

Moyenne 2000-04



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303067600465>

Source : OCDE (2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, vol. 3, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; et données nationales.

1.6. EAU

Globalement, l'utilisation de l'eau par l'agriculture dans les pays de l'OCDE a augmenté de 2 %, alors qu'elle est restée stable pour l'ensemble des utilisateurs d'eau sur la période 1990-92 à 2001-03, mais pour plus d'un tiers des pays de l'OCDE, l'utilisation de l'eau a diminué. Au total, dans les pays de l'OCDE, l'agriculture a représenté 44 % de l'utilisation totale d'eau en 2001-03. Une grande part de l'augmentation de l'utilisation de l'eau par l'agriculture s'est produite en Australie, en Grèce, au Portugal et en Turquie.

Dans l'ensemble, les **superficies irriguées ont augmenté de 8 % dans les pays de l'OCDE**, contre une réduction de 3 % de la superficie agricole totale entre 1990-92 et 2001-03. Lorsque l'agriculture irriguée occupe une place majeure dans la valeur totale de la production et des exportations agricoles, il ressort des projections relatives à la production agricole pour les 10 prochaines années que la demande d'eaux agricoles pourrait augmenter, de même que la concurrence pour l'eau entre les différentes utilisations. Pour certains pays, dans lesquels l'irrigation joue un rôle clé dans le secteur agricole et dans lesquels l'agriculture est aussi un important utilisateur d'eau dans l'économie, le développement de l'utilisation d'eau par l'agriculture au cours de la dernière décennie a été supérieur à celui des autres usages (Australie, Espagne, Grèce, Portugal et Turquie).

La surexploitation par l'agriculture de certaines ressources en eau a détérioré les écosystèmes aquatiques, portant atteinte aux activités de pêche commerciale et de loisir. Dans de nombreux pays, la surveillance du débit minimal des cours d'eau fait désormais partie de la planification écologique. Dans certaines régions, l'incidence et la gravité croissantes des sécheresses au cours de la décennie écoulée, exercent des pressions de plus en plus fortes sur l'agriculture irriguée dans les zones arides et semi-arides.

Bien que les données sur cette question soient limitées, l'agriculture s'approvisionne de plus en plus largement dans les aquifères et **la part de l'agriculture dans l'utilisation totale des eaux souterraines dépassait les 30 % dans un tiers des pays membres de l'OCDE** en 2002. L'utilisation des eaux souterraines pour l'irrigation excède substantiellement la capacité de réalimentation des nappes dans certaines régions de certains pays (Australie, États-Unis, Grèce, Italie et Mexique), ce qui nuit à la viabilité économique de l'activité agricole dans certaines régions. L'agriculture est désormais la source principale (et croissante) de pollution des eaux souterraines dans de nombreux pays. Cette situation est particulièrement préoccupante là où les eaux souterraines constituent la première source d'approvisionnement en eau de boisson pour les populations et le secteur agricole (États-Unis, Grèce, Mexique, Portugal).

Largeement utilisées dans les pays de l'OCDE, les aides publiques à l'irrigation couvrent la totalité ou une partie des coûts de construction des infrastructures d'irrigation, ainsi que les coûts associés à la fixation des prix de l'alimentation en eau. Dans un certain nombre de pays, les soutiens à l'énergie utilisée dans l'agriculture ont significativement abaissé les coûts de prélèvement de l'eau, en particulier dans les sources d'eau souterraines. Cela dit, certains pays récupèrent l'intégralité des coûts de distribution de l'eau aux agriculteurs (Autriche, Pays-Bas) ou sont en train de mettre en œuvre des réformes de leur politique de l'eau (Australie, Espagne, Mexique).

La faible adoption des technologies d'irrigation efficaces, telles que les dispositifs goutte-à-goutte, et la médiocre maintenance des infrastructures d'irrigation (les canaux, par exemple) ont conduit à des inefficacités dans l'utilisation de l'eau, ainsi qu'à des pertes liées aux fuites, et partant à une augmentation des taux d'application par hectare irrigué. Pourtant, dans l'ensemble, le taux d'application moyen par hectare irrigué a diminué de 9 % dans les pays de l'OCDE (de 1990-92 à 2001-03), il a notamment diminué en Australie, mais également dans une moindre mesure en Espagne, aux États-Unis et au Mexique mais a augmenté dans d'autres pays, par exemple en Grèce, au Portugal et en Turquie.

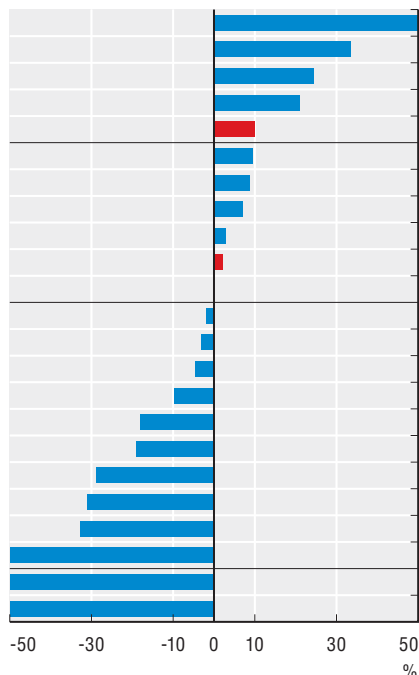
La pression globale exercée par l'agriculture sur la qualité de l'eau dans les rivières, les lacs, les eaux souterraines et côtières s'est atténuée au cours de la période s'étendant de 1990 au milieu des années 2000 à cause de la baisse des excédents d'éléments fertilisants et de l'utilisation de pesticides pour la plupart des pays de l'OCDE. Malgré cette amélioration, les niveaux en valeur absolue de la pollution par les éléments fertilisants et les pesticides restent importants dans de nombreux pays et régions. En outre, la part de l'agriculture dans la pollution de l'eau par les éléments fertilisants a augmenté, tandis que les sources industrielles et urbaines ont diminué leurs niveaux de pollution en valeur absolue plus rapidement que l'agriculture. Toutefois, seulement environ un tiers des pays de l'OCDE surveille la pollution de l'eau par les éléments fertilisants d'origine agricole et la proportion est encore moindre s'agissant de la pollution par les pesticides.

Presque la moitié des pays de l'OCDE enregistre des concentrations en éléments fertilisants et en pesticides dans les sites de surveillance des eaux de surface et souterraines situés dans les zones agricoles supérieures aux limites nationales recommandées pour l'eau potable. La pollution d'origine agricole des eaux souterraines tirées de puits peu profonds et d'aquifères profonds est préoccupante, en particulier du fait que le rythme de régénération naturelle peut prendre de nombreuses décennies, en particulier pour les aquifères profonds. En revanche, la part des sites de surveillance des cours d'eau, lacs et eaux marines qui dépassent les limites nationales maximales recommandées en matière d'environnement et d'utilisation de loisir est bien supérieure, l'agriculture étant une cause importante de cette pollution dans bien des cas. Cela est manifeste dans l'eutrophisation fréquente des eaux de surface dans les pays de l'OCDE, et les dégâts causés aux organismes aquatiques par les pesticides. La pollution des estuaires et zones côtières par les éléments fertilisants d'origine agricole est également un problème dans certaines régions, avec des proliférations d'algues qui détériorent la vie marine, y compris les pêches commerciales, dans les eaux côtières de l'Australie, de la Corée, des États-Unis, du Japon et de l'Europe.

Les coûts économiques de traitement de l'eau, pour éliminer les éléments fertilisants et les pesticides afin d'assurer la distribution d'une eau de boisson conforme aux normes en vigueur, sont importants dans certains pays de l'OCDE. Au Royaume-Uni par exemple, le coût annuel qu'impose la pollution de l'eau par l'agriculture était estimé à environ 345 millions d'EUR en 2003/04. L'eutrophisation des eaux marines fait également peser un coût économique élevé sur les pêches commerciales de certains pays (par exemple, Corée et États-Unis).

1.6.1. Utilisation d'eau par l'agriculture

Évolution en % de l'utilisation totale d'eau par l'agriculture 1990-92 à 2001-03



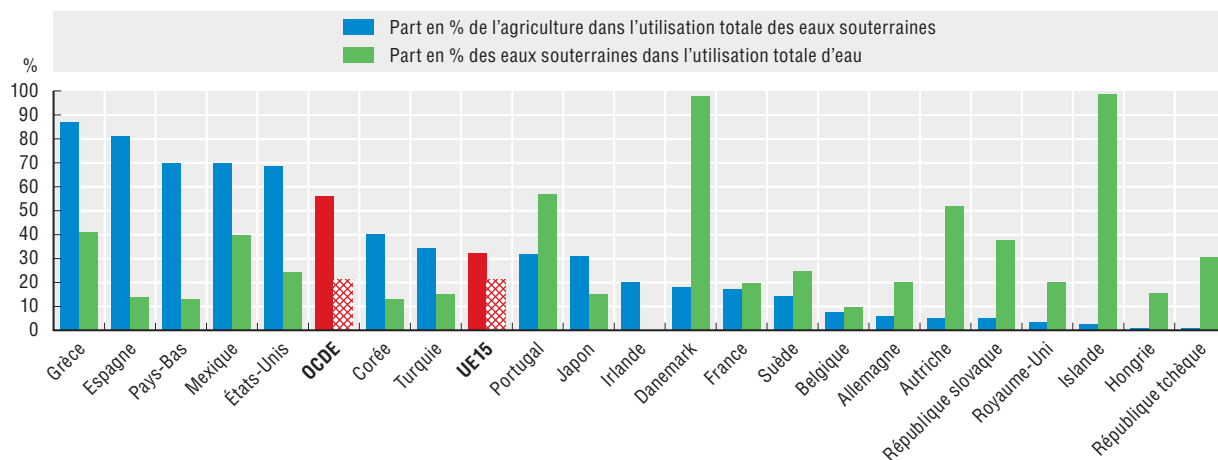
	Utilisation totale d'eau par l'agriculture		Évolution de l'utilisation totale d'eau par l'agriculture	Évolution de l'utilisation totale d'eau	Part de l'agriculture dans l'utilisation totale d'eau
	1990-92	2001-03	1990-92 à 2001-03	1990-92 à 2001-03	2001-03
	Million m ³		%		
Turquie	18 812	31 000	65	28	78
Grèce	5 694	7 600	33	24	87
Australie	13 384	16 660	24	9	77
Portugal	5 100	6 178	21	-2	75
UE15	38 961	42 877	10	-9	30
Royaume-Uni	1 347	1 476	10	16	10
Espagne	19 667	21 407	9	4	60
Corée	14 700	15 800	7	33	48
Canada	3 991	4 104	3	-6	10
OCDE	409 088	417 190	2	0	44
Islande	70	70	0	-1	43
États-Unis	195 200	191 555	-2	2	40
Japon	58 630	56 840	-3	-3	66
France	4 901	4 676	-5	-14	14
Mexique	62 500	56 451	-10	0	77
Autriche	100	82	-18	-50	5
Suède	169	137	-19	-10	5
Allemagne	1 600	1 140	-29	-21	3
Pologne	1 527	1 052	-31	-18	9
Hongrie	1 032	694	-33	-21	13
Danemark	383	181	-53	-38	27
République slovaque	188	72	-62	-41	7
République tchèque	93	15	-84	-45	1
Italie	..	20 140	..	0	36

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303080676835>

Source : Données OCDE sur l'environnement, Compendium 2004, OCDE, Paris; estimations du Secrétariat de l'OCDE; données nationales pour Australie, Autriche, Corée, Danemark, Espagne et Hongrie.

1.6.2. Part de l'agriculture dans l'utilisation totale des eaux souterraines et part des eaux souterraines dans l'utilisation totale d'eau

2002



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303104364735>

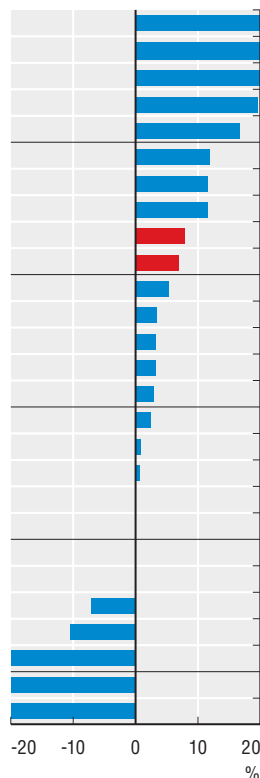
Source : Données OCDE sur l'environnement, Compendium 2004, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.6. EAU

1.6.3. Superficies irriguées, utilisation de l'eau d'irrigation et doses d'application de l'eau d'irrigation

Évolution en % de la superficie irriguée 1990-92 à 2001-03



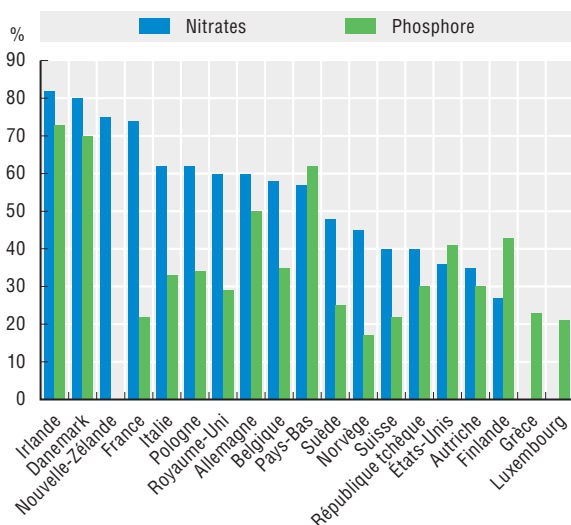
	Superficie irriguée		Évolution des superficies irriguées		Évolution de la superficie agricole totale	Part de la superficie irriguée dans la superficie agricole totale	Part de l'eau d'irrigation dans l'utilisation totale d'eau par l'agriculture	Doses d'application de l'eau d'irrigation		
	1 000 hectares		1 000 hectares	%				Mégalitres par hectare de terre irriguée		
	1990-92	2001-03	1990-92 à 2001-03	1990-92 à 2001-03	1990-92 à 2001-03	2001-03	2001-03	1990-92	2001-03	Évolution en %
Nouvelle-Zélande	250	475	225	90	-3	4	..	..	..	..
Belgique	24	40	16	67	2	3	22	0.1	0.2	104
France	2 150	2 632	482	22	-2	9	..	..	..	..
Canada	900	1 076	176	20	-3	2	94	3.5	3.6	1
Australie	2 057	2 402	345	17	-6	1	90	8.7	4.3	-50
États-Unis	19 994	22 384	2 390	12	-4	5	99	9.4	8.4	-10
Suède	48	54	6	12	-6	2	70	2.1	1.7	-19
Espagne	3 200	3 442	242	8	-2	9	100	7.4	7.0	-5
OCDE	48 979	52 830	3 850	8	-3	4	..	9.2	8.4	-9
UE15	11 778	12 618	840	7	-3	9	..	5.6	6.1	8
Turquie	3 329	3 506	177	5	1	9	..	5.7	8.8	56
Grèce	1 383	1 431	48	3	0	17	100	5.5	5.9	7
Danemark	433	448	14	3	-5	17	93	0.7	0.4	-48
Royaume-Uni	165	170	5	3	-10	1	9	1.0	0.6	-43
Portugal	631	650	19	3	-4	17	100	8.1	9.5	18
Mexique	6 170	6 320	150	2	1	6	97	9.9	8.7	-12
Pays-Bas	560	565	5	1	-3	29	80	0.3	0.1	-59
Allemagne	482	485	3	1	-1	3	..	3.3	0.3	-91
Autriche	4	4	0	0	-3	0	5	12.5	2.5	-80
Italie	2 698	2 698	0	0	-1	17	100	..	7.7	..
Pologne	100	100	0	0	-8	0.6	8	3.7	0.9	-77
Suisse	25	25	0	0	-3	2	..	..	..	..
Japon	2 846	2 641	-205	-7	-8	55	99	20.4	21.3	5
Corée	984	880	-104	-11	-12	46	..	14.3	..	..
Hongrie	205	126	-79	-39	-8	2	21	2.1	1.2	-44
République slovaque	299	153	-146	-49	0	6	73	0.5	0.4	-31
République tchèque	43	20	-23	-54	0	1	60	0.7	0.6	-21

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303132834358>

Source : FAOSTAT 2006; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; Données OCDE sur l'environnement, Compendium 2004, OCDE, Paris; pour l'Espagne, la source est « Anuario de Estadística Agroalimentaria ».

1.6.4. Part de l'agriculture dans les émissions totales de nitrates et de phosphore dans les eaux de surface

Milieu des années 90 au milieu des années 2000

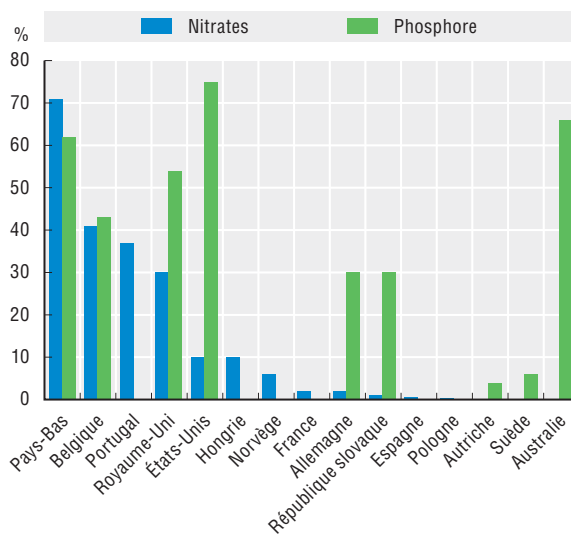


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303152518861>

Source : OCDE (2001), Indicateurs environnementaux pour l'agriculture, vol. 3, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1.6.5. Part des sites de surveillance dans les zones agricoles où les concentrations en nitrates et en phosphore dans les eaux de surface sont supérieures aux limites nationales fixées pour l'eau potable

Moyenne 2000-02

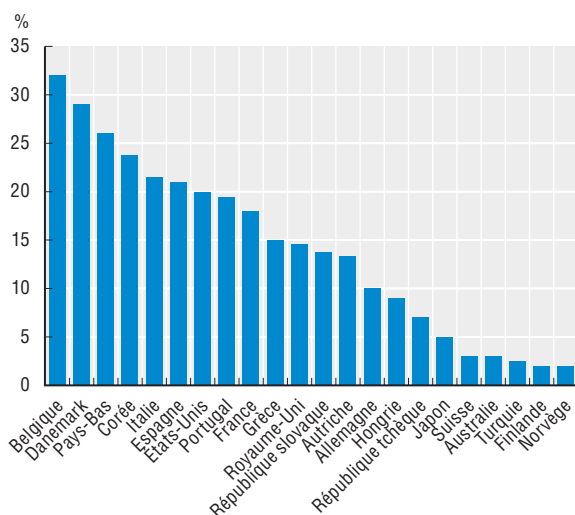


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303217330041>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; OCDE (2001), Indicateurs environnementaux pour l'agriculture, vol. 3, OCDE, Paris.

1.6.6. Part des sites de surveillance dans les zones agricoles où les concentrations en nitrates dans les eaux souterraines sont supérieures aux limites nationales fixées pour l'eau potable

Moyenne 2000-04

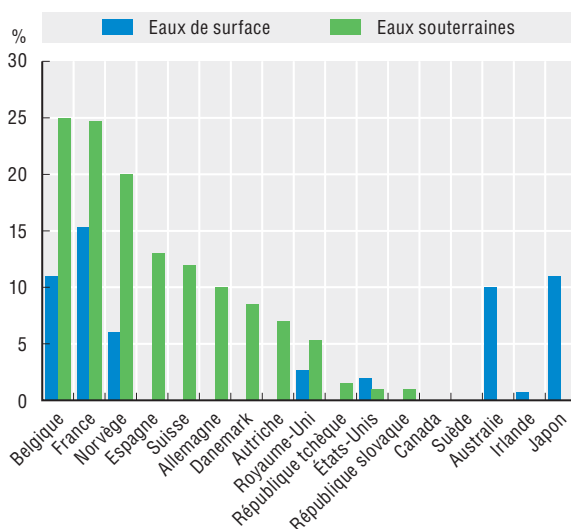


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303260072632>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; OCDE (2001), Indicateurs environnementaux pour l'agriculture, vol. 3, OCDE, Paris.

1.6.7. Part des sites de surveillance dans les zones agricoles dont la teneur en pesticides dans les eaux de surface et souterraines est supérieure aux limites nationales fixées pour l'eau potable

Moyenne 2000-02



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303383854408>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; AEE (2006).

1.7. AIR

L'agriculture était responsable d'environ un quart du total des émissions acidifiantes au sein des pays de l'OCDE, de 8 % de l'utilisation de substances susceptibles d'appauvrir la couche d'ozone, et de 8 % des gaz à effet de serre (GES) (2002-04). Mais les parts sont plus importantes pour des polluants atmosphériques particuliers : plus de 90 % des émissions d'ammoniac imputables aux activités humaines; près de 75 % de l'utilisation de bromure de méthyle, et pour ce qui est des GES, environ 70 % de l'hémioxyde d'azote et plus de 40 % des émissions de méthane. Les multipolluants atmosphériques issus de l'agriculture sont source d'effets multiples sur l'environnement sous l'effet de l'acidification, de l'eutrophisation, de l'appauvrissement de la couche d'ozone et du changement climatique, tout comme de préjudices causés à la santé des populations humaines.

Les émissions d'ammoniac provenant de l'agriculture de l'ensemble des pays de l'OCDE ont augmenté de 1 % au cours de la période 1990-92 à 2001-03, par comparaison avec une réduction globale des gaz acidifiants résultant principalement d'une baisse des émissions par les secteurs industriel et de l'énergie. Certains pays (Allemagne, Danemark et Espagne, notamment) vont devoir procéder à des réductions de leurs émissions d'ammoniac pour respecter les objectifs fixés pour 2010 dans le cadre du *Protocole de Göteborg*. Mais plus des deux tiers des pays de l'OCDE ont enregistré une baisse des émissions d'ammoniac d'origine agricole, cette baisse étant supérieure à 10 % dans beaucoup de ces pays.

La hausse des émissions d'ammoniac dans la zone OCDE est principalement liée à l'augmentation des effectifs du cheptel et, dans une moindre mesure, à une plus grande utilisation d'engrais, en particulier au Canada, en Corée, en Espagne, aux États-Unis, en Italie et au Portugal. Les cas de réductions des émissions d'ammoniac sont généralement le fruit de la mise en œuvre d'une combinaison de mesures (par exemple, taxation de l'azote, indemnités pour le stockage du fumier) et d'un taux élevé d'adoption de plans de gestion des éléments fertilisants, accompagnant une réduction des effectifs du cheptel et une diminution de l'utilisation d'engrais.

En ce qui concerne l'utilisation de bromure de méthyle, les pays de l'OCDE ont atteint l'objectif – imposé au titre du Protocole de Montréal – de réduire en 2003 leurs émissions de 70 % par rapport aux niveaux enregistrés en 1991. Toutefois, leur utilisation de bromure de méthyle a enregistré une hausse importante en 2004 par rapport à 2003, due essentiellement aux États-Unis et, dans une moindre mesure, à l'Australie et au Japon. Par conséquent, ces pays devront réaliser un effort notable pour parvenir à l'élimination complète du bromure de méthyle en 2005, conformément au *Protocole de Montréal*.

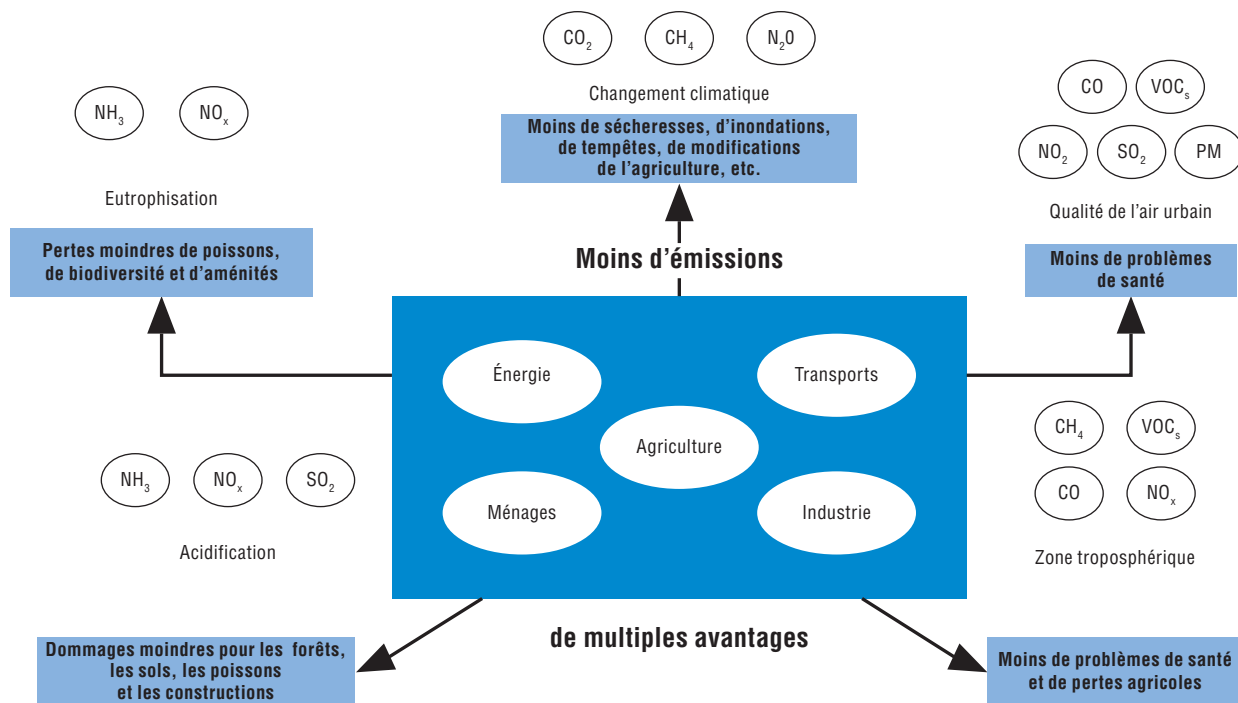
En ce qui concerne l'utilisation du bromure de méthyle, alors que les pays de l'OCDE ont fait des progrès considérables dans la réalisation des objectifs de réduction fixés par le *Protocole de Montréal*, des dérogations pour utilisation critique ont été autorisées pour 2005 en vue de laisser aux exploitants agricoles et aux autres utilisateurs de cette substance un délai supplémentaire pour mettre au point des produits de remplacement. L'octroi de ces dérogations pourrait nuire à l'efficacité des mesures appliquées pour respecter les objectifs de réduction et dissuader de rechercher d'autres solutions.

Pour les **émissions de gaz à effet de serre (GES)**, le *Protocole de Kyoto* ne prévoit pas d'objectifs particuliers pour l'agriculture. Près de 75 % du total des émissions de GES d'origine agricole au sein de l'OCDE (2002-04) sont dus aux pays de l'UE15 et aux États-Unis. Les émissions de l'UE15 ont diminué de 7 % (31 millions de tonnes de GES en équivalents dioxyde de carbone CO₂) tandis qu'elles ont augmenté de 1 % (5 millions de tonnes équivalent CO₂) aux États-Unis.

Les plus importantes augmentations d'émissions de GES d'origine agricole (plus de 5 %) ont eu lieu en Australie, au Canada, en Espagne, en Nouvelle-Zélande et au Portugal, qui totalisent une hausse des émissions de GES de 26 millions de tonnes équivalent CO₂, et maintenant ces pays contribuent à plus de 20 % du total des émissions de GES des pays de l'OCDE. Mais pour la majorité des pays de l'OCDE, les émissions de GES ont diminué entre 1990 et 2004. Les évolutions des émissions de GES sont essentiellement la conséquence d'un développement (ou d'un recul) de la production animale (méthane provenant du fumier) et des cultures agricoles (hémioxyde d'azote résultant de l'utilisation d'engrais), mais dans certains pays (Australie, Mexique), le défrichement, principalement en vue d'une utilisation des terres à des fins agricoles, compte pour beaucoup dans les émissions nationales totales de GES.

Même si **l'agriculture représente une petite part des émissions totales de GES des pays de l'OCDE**, cette part en 2002-04 était supérieure à 15 % pour l'Australie, la France, l'Irlande et l'Islande. Pour la Nouvelle-Zélande, la part est de presque 50 %, même si le pays ne contribue que pour 3 % aux émissions totales de GES d'origine agricole dans la zone OCDE. Bon nombre de pays sont en train d'adopter des stratégies visant à encourager les exploitants à modifier leurs pratiques agricoles, par exemple en changeant les méthodes d'évacuation du fumier du bétail ou de travail des sols, ce qui pourrait permettre de diminuer les taux d'émissions de GES par unité de volume de production tout en ayant l'avantage de réduire les émissions d'ammoniac et d'augmenter les stocks de carbone dans les sols.

1.7.1. Répercussions de l'agriculture sur la qualité de l'air : multipolluants, multieffets



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303416404032>

Note : CH₄ – méthane; CO₂ – dioxyde de carbone; NH₃ – ammoniac; N₂O – hémioxyde d'azote; NO₂ – dioxyde d'azote; NO_x – oxydes d'azote; PM – matières particulaires; SO₂ – dioxyde de soufre; VOCs – composés organiques volatils.

Source : AEE (2000).

1.7.2. Émissions de polluants acidifiants dans les pays de l'OCDE

	Moyenne	Part du total	Moyenne	Part du total	Évolution	
	1990-92		2001-03		1990-92 à 2001-03	
	1 000 tonnes d'équivalent acide	%	1 000 tonnes d'équivalent acide	%	1 000 tonnes d'équivalent acide	%
Dioxyde de soufre (SO ₂)	1 423	52	759	38	-664	-47
Oxydes d'azote (NO _x)	839	31	746	38	-93	-11
Ammoniac (NH ₃)	460	17	482	24	22	5
Total	2 722	100	1 986	100	-735	-53

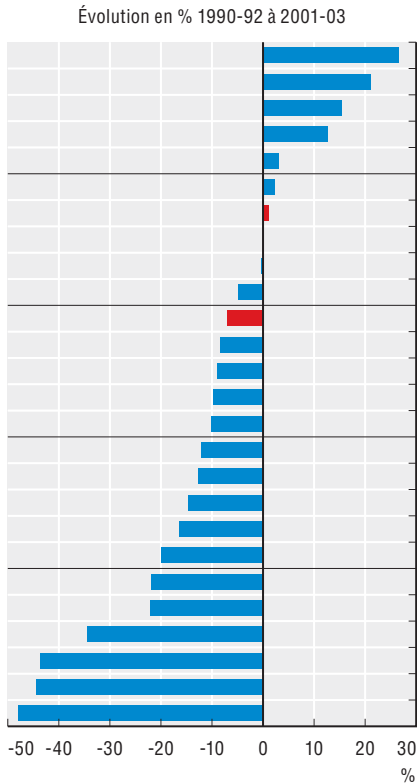
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303526665580>

Source : EMEP (2006); données nationales pour l'Espagne, les Pays-Bas, la Suède et la Suisse.

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.7. AIR

1.7.3. Émissions d'ammoniac d'origine agricole



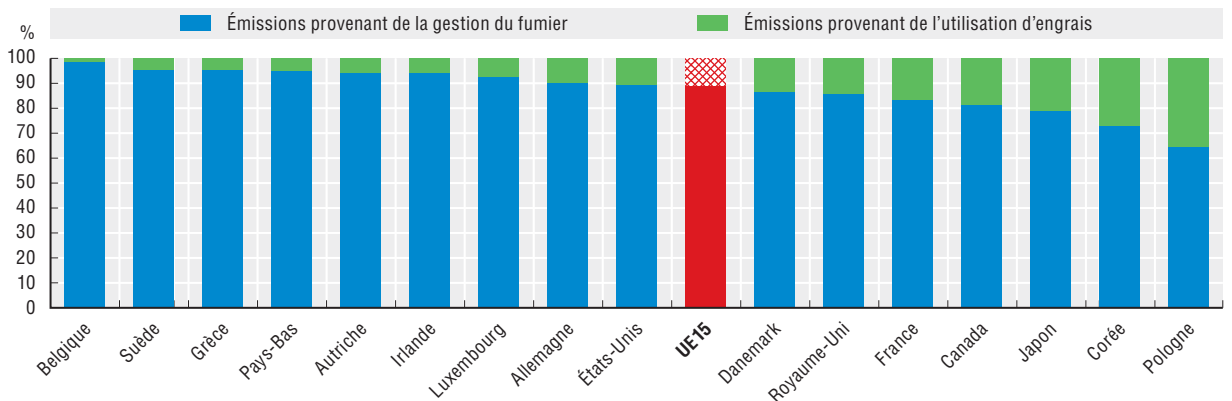
	Moyenne		Évolution		Part dans les émissions totales de NH ₃
	1990-92	2001-03	1990-92 à 2001-03		2001-03
	1 000 tonnes		1 000 tonnes	%	%
Corée	143	181	38	27	n.d.
Espagne	317	383	67	21	93
États-Unis	3 421	3 945	524	15	88
Portugal	45	51	6	13	78
Canada	468	482	14	3	80
Irlande	115	117	3	2	98
OCDE	8 138	8 253	115	1	92
Norvège	20	20	0	0	89
France	744	742	-2	0	97
Grèce	76	72	-4	-5	99
UE15	3 332	3 083	-249	-7	94
Royaume-Uni	302	277	-25	-8	89
Italie	454	411	-43	-9	94
Luxembourg	6	5	-1	-10	71
Allemagne	645	580	-66	-10	95
Suisse	65	57	-8	-12	96
Finlande	37	32	-5	-13	97
Autriche	75	64	-11	-15	99
Suède	57	48	-9	-16	84
Danemark	129	103	-26	-20	98
Belgique	95	74	-21	-22	93
Pologne	407	317	-90	-22	97
Hongrie	98	65	-34	-34	98
République slovaque	52	30	-23	-44	96
République tchèque	131	73	-58	-44	95
Pays-Bas	236	123	-113	-48	90
Australie	n.d.	61	n.d.	n.d.	n.d.
Japon	n.d.	289	n.d.	n.d.	n.d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303460814181>

Source : EMEP (2006); Agriculture et Agroalimentaire Canada (1998); données nationales pour l'Italie, l'Espagne, les Pays-Bas, la Norvège, la Suède et la Suisse.

1.7.4. Part des principales sources d'émissions d'ammoniac d'origine agricole dans les pays de l'OCDE

Milieu des années 90

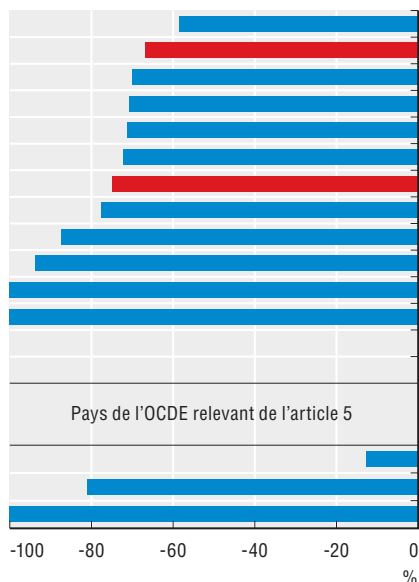


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303535125301>

Source : Agriculture et Agroalimentaire Canada (1998) (pour le Canada); Battye et al. (1994) et estimations de l'OCDE (pour les États-Unis); Commission européenne (1999); IMUZ (1999) (pour la Pologne); Lee et al. (2002) (pour la Corée); Murano et Oishi (2000) (pour le Japon).

1.7.5. Utilisation de bromure de méthyle

Évolution en pourcentage du potentiel de destruction de l'ozone (tonnes de PDO) 1991 à 2004



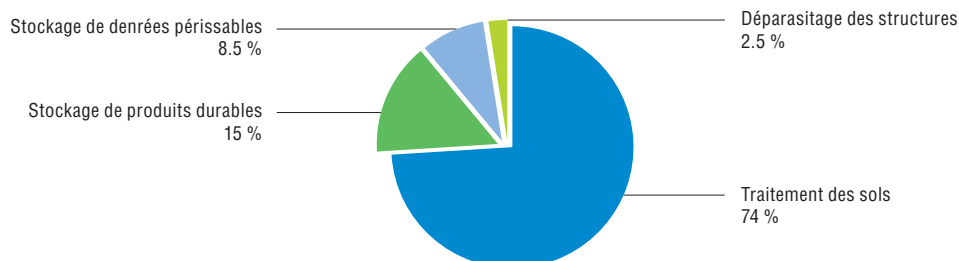
	Potentiel de destruction de l'ozone (tonnes de PDO) résultant de l'utilisation de bromure de méthyle				Évolution en %
	1991	2002	2003	2004	1991 à 2004
États-Unis	15 317	3 051	4 053	6 353	-59
OCDE	31 305	9 353	8 066	10 417	-67
Pologne	120	53	36	n.d.	-70
Australie	422	194	109	123	-71
Canada	120	58	35	35	-71
Japon	3 664	1 770	858	1 019	-72
UE15	11 530	4 184	2 953	2 873	-75
Norvège	6	2	1	1	-78
Nouvelle-Zélande	81	26	13	10	-87
Hongrie	32	16	10	2	-94
République tchèque	6	0	0	n.d.	-100
République slovaque	6	0	0	n.d.	-100
Islande	0	0	0	0	0
Suisse	0	0	0	0	0
	Moyenne 1995-98	2002	2003	2004	Évolution en % 1995-98 à 2004
Mexique	1 131	1 067	968	968	-14
Turquie	480	281	185	91	-81
Corée	30	0	0	0	-100
	1991	2002	2003	2004	Évolution en % 1991-2004
Utilisation mondiale de produits à PDO (tonnes)	894 193	162 659	171 086	125 947	-86
Utilisation mondiale totale de bromure de méthyle (tonnes de PDO)	38 651	18 161	15 803	17 386	-55
Part de l'utilisation de bromure de méthyle par l'OCDE dans l'utilisation totale de PDO (%)	4	6	5	8	
Part de l'OCDE dans l'utilisation mondiale totale de bromure de méthyle (%)	81	52	51	60	

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303552743142>

Source : PNUE (2006); données nationales pour la Hongrie (données de 2004 uniquement), la Nouvelle-Zélande et la Suisse.

1.7.6. Utilisation totale de bromure de méthyle par les principaux secteurs

Estimation pour 2000



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303615656656>


Source : PNUE (2002).

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.7. AIR

1.7.7. Dérogations pour utilisation critique de bromure de méthyle approuvées au titre du Protocole de Montréal pour 2005

	Dérogations pour utilisation critique (DUC) approuvées		Utilisation de bromure de méthyle	DUC totales en 2005 par rapport au niveau de 1991
	2005		1991	
	Tonnes de PDO			%
Australie	88		422	21
Belgique	36		n.d.	n.d.
Canada	37		120	31
France	285		n.d.	n.d.
Allemagne	27		n.d.	n.d.
Grèce	136		n.d.	n.d.
Italie	1 379		n.d.	n.d.
Japon	449		3 664	12
Pays-Bas	0		n.d.	n.d.
Nouvelle-Zélande	24		81	16
Pologne	26		120	22
Portugal	30		n.d.	n.d.
Espagne	635		n.d.	n.d.
Suisse	5		0	n.d.
Royaume-Uni	81		n.d.	n.d.
États-Unis	4 962		15 317	32
OCDE	8 201		31 305	26
UE15	2 609		11 530	23


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/306770807426>

Source : Secrétariat de l'OCDE, d'après PNUE (2006).

1.7.8. Total des émissions brutes de gaz à effet de serre dans la zone de l'OCDE

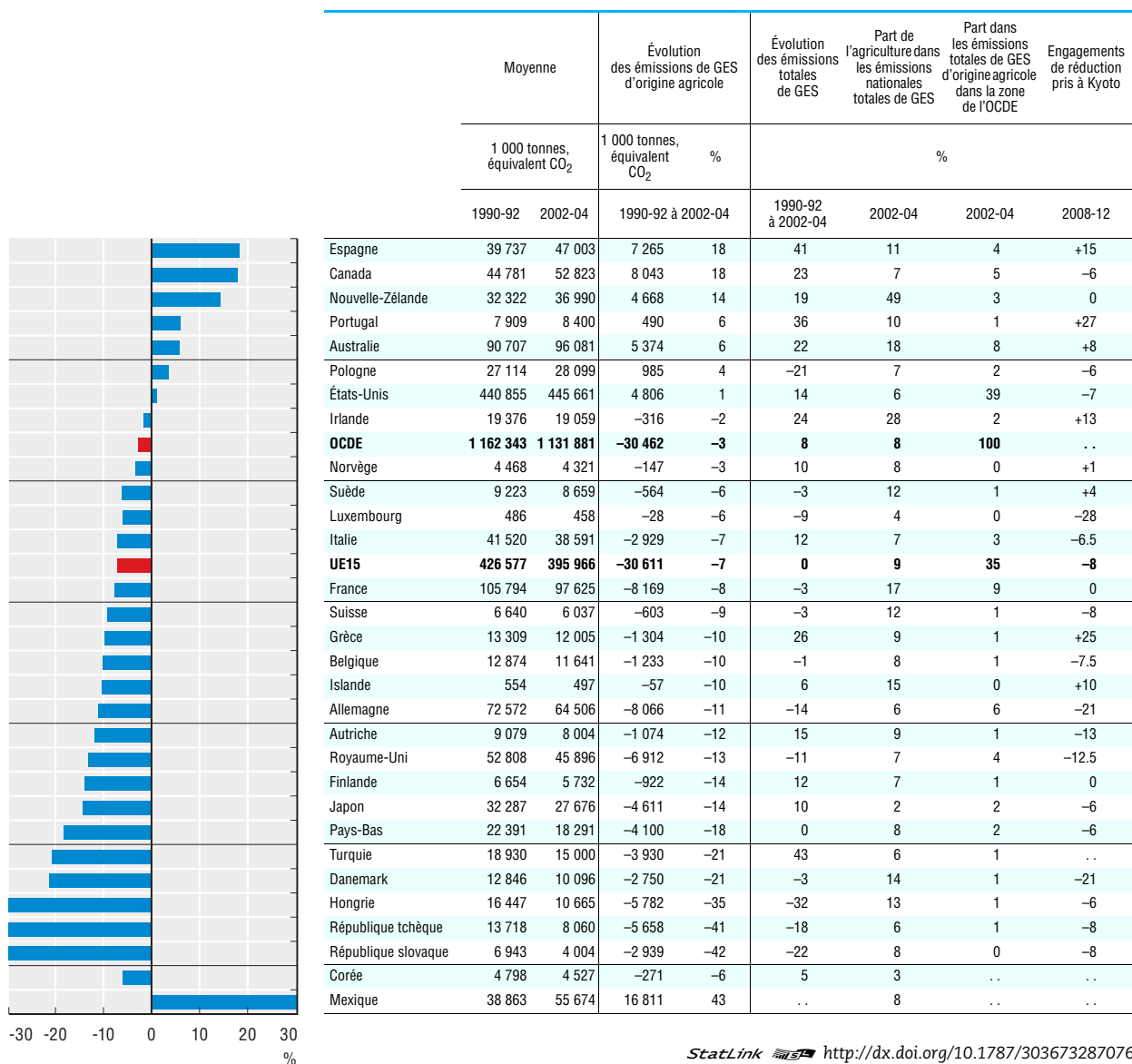
Équivalent dioxyde de carbone : 1990-92 à 2000-02

Type de GES	Total des émissions brutes dans la zone de l'OCDE		Part de chaque gaz dans le total des émissions de l'OCDE		Émissions brutes d'origine agricole		Part de chaque gaz dans les émissions totales de l'agriculture		Part de l'agriculture dans les émissions totales de chaque gaz dans la zone de l'OCDE	
	Millions de tonnes		%		Millions de tonnes		%		%	
	1990-92	2000-02	1990-92	2000-02	1990-92	2000-02	1990-92	2000-02	1990-92	2000-02
Dioxyde de carbone (CO ₂)	11 152	12 211	81	83	86	100	7	8	1	1
Méthane (CH ₄)	1 461	1 256	11	9	556	539	44	42	38	43
Hémioxyde d'azote (N ₂ O)	966	950	7	6	626	656	49	51	65	69
Autres (HFCs, PFCs, SF ₆)	160	250	1	1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	13 738	14 667	100	100	1 268	1 296	100	100	9	9

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/306830461561>

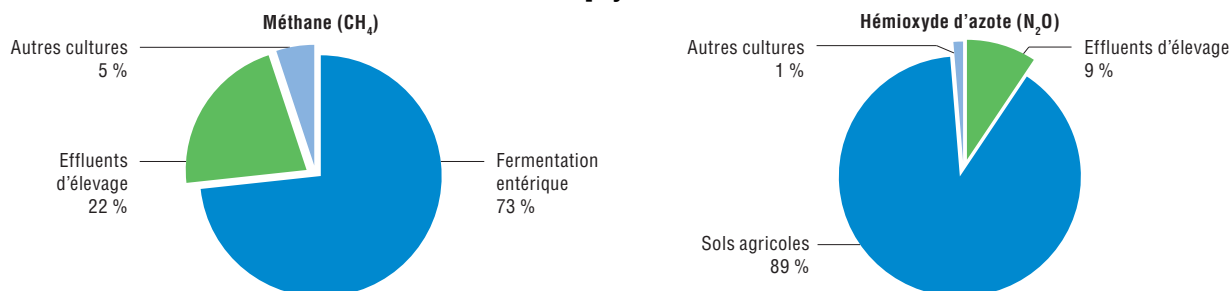
Source : CCNUCC (2006).

1.7.9. Émissions brutes de gaz à effet de serre d'origine agricole



Source : EUROSTAT (2006); données nationales pour la République slovaque; CCNUCC (2006).

1.7.10. Principales sources d'émissions de méthane et d'hémioxyde d'azote d'origine agricole dans les pays de l'OCDE



Source : CCNUCC et données nationales (pour la République slovaque et le Luxembourg).

1.8. BIODIVERSITÉ

Les tendances générales observées dans les pays de l'OCDE (1990-2002) montrent une augmentation de la diversité des plantes cultivées et des races d'animaux d'élevage utilisées dans la production, sans qu'il soit possible d'en tirer une indication claire quant à l'amélioration de la résilience environnementale des systèmes de production agricole et à la diminution des risques liés à des agents pathogènes et des maladies.

Le tableau est mitigé pour ce qui est du nombre de *racas d'animaux d'élevage en danger*, avec des hausses dans certains pays (Autriche, Espagne) et des baisses dans d'autres (Danemark, Italie). Parmi les animaux d'élevage considérés comme menacés ou en situation critique, les bovins et les ovins comprennent les nombres les plus élevés de races présentant un risque par rapport aux porcins et aux volailles dans la plupart des pays en 2002. Les données relatives aux plantes menacées de disparition sont trop limitées pour que l'on en tire des tendances à l'échelle de l'OCDE.

La plupart des pays ont mis en œuvre des *programmes de conservation* destinés à protéger et renforcer les populations de races d'animaux d'élevage menacées, et le nombre de races concernées par ces programmes est en augmentation. Des efforts accrus sont déployés pour protéger les ressources génétiques végétales utiles pour l'amélioration des cultures.

Seuls quelques pays de l'OCDE produisent des cultures génétiquement modifiées, mais ils représentent les deux tiers de la surface mondiale plantée en ce type de cultures. La superficie consacrée à ces cultures a rapidement crû depuis le milieu des années 90, notamment au Canada et aux États-Unis, essentiellement pour des variétés résistantes aux herbicides ou à certains insectes. Le développement des cultures transgéniques a soulevé des interrogations concernant la possibilité d'une contamination génétique des variétés locales et des espèces sauvages apparentées, par exemple au sujet du maïs au Mexique.

Dans les pays de l'OCDE, les terres agricoles sont un habitat primaire majeur pour certaines populations d'espèces sauvages. C'est particulièrement vrai pour certaines espèces d'oiseaux et d'insectes, notamment les papillons. Mais pour la flore, la situation varie selon les pays et l'utilisation des terres, et pour les mammifères, les terres agricoles ont une importance moindre en tant qu'habitat, bien que certaines espèces soient intrinsèquement liées à ces terres (par exemple, certains rongeurs et lièvres).

Les populations d'oiseaux sur les terres agricoles ont connu un déclin au cours de la période 1991-2004, mais ce dernier a été moins prononcé que celui enregistré au cours des années 80 et, dans certains pays, les populations sont en augmentation depuis la fin des années 90. Les principales causes agricoles de la diminution de la population d'oiseaux et d'autres espèces sauvages terrestres et aquatiques sont les

modifications de la qualité de l'habitat sur les terres agricoles ou leur réaffectation à d'autres utilisations, l'application de pesticides et d'engrais, l'abaissement du niveau des nappes phréatiques et des débits fluviaux ainsi que le défrichement de végétations indigènes, notamment des forêts.

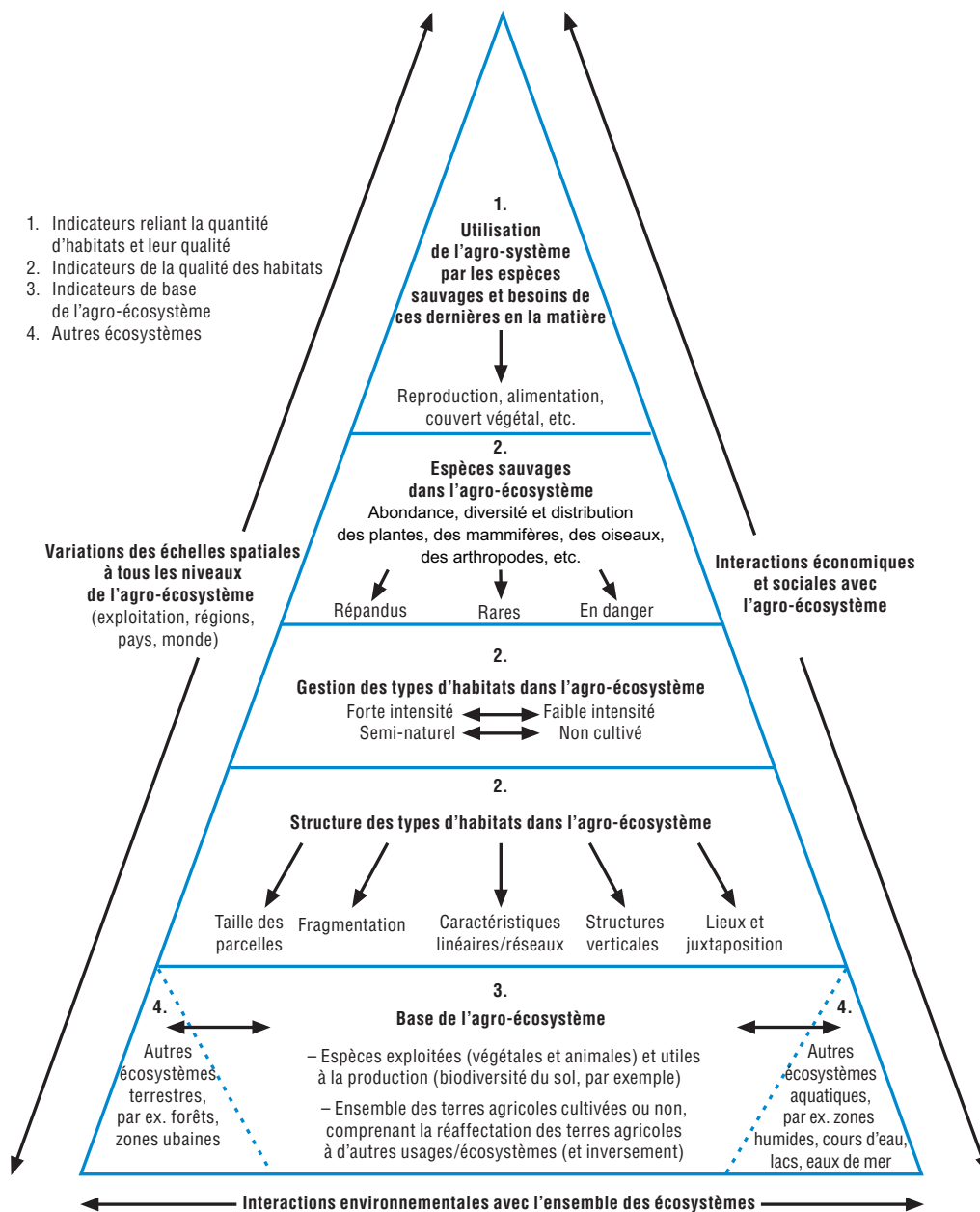
Presque tous les pays de l'OCDE ont connu une réduction de la superficie des terres agricoles au cours de la période 1990-92 à 2002-04, à quelques rares exceptions près (Belgique, Luxembourg, Mexique, Norvège, Turquie). Pour l'essentiel, les terres agricoles ont été affectées à la sylviculture et à l'aménagement urbain, des zones beaucoup plus petites ayant été converties en zones humides ou à d'autres fins. On dispose de peu d'informations quantitatives concernant les conséquences pour la biodiversité de la conversion de terres agricoles en forêts, en revanche, on constate que les taux élevés de défrichement des végétations indigènes à des fins agricoles dans certains pays (par exemple, Australie, Mexique) nuisent à la biodiversité.

L'ensemble des **zones humides converties en terres agricoles** n'a représenté qu'une petite part du total des superficies soumises à exploitation au cours de la période 1985-89 à 2001-03. La Corée, l'Italie, le Japon et la Norvège ont enregistré une perte nette des zones humides affectées à une utilisation agricole, mais le rythme de cette conversion est allé décroissant. Les zones humides constituent des habitats de grande valeur pour la biodiversité et leur perte revêt une importance à l'échelle de la planète, reconnue dans plusieurs accords environnementaux internationaux. Pour certains pays toutefois, bien que la conservation et la perte d'habitats des zones humides exploitées soit une question importante, il existe peu de données concernant l'étendue de ces zones humides exploitées.

Une part substantielle des **habitats agricoles semi-naturels** est constituée de *prairies permanentes* qui, dans la plupart des pays membres de l'OCDE, ont diminué (1990-92 à 2002-04), principalement sous l'effet d'une conversion en vue d'activités de sylviculture mais aussi, dans certains pays, de cultures arables permanentes (par exemple, Australie, Mexique). Toutefois, la superficie de certains types d'habitats agricoles semi-naturels (terrain boisé et jachère) a augmenté ou est restée stable dans un certain nombre de pays.

Dans bon nombre de pays de l'OCDE, l'agriculture est responsable d'une part notable de la dégradation de la qualité des **Zones importantes pour la conservation des oiseaux** (ZICO, en anglais : Important Bird Area : IBA) survenue à la fin des années 90, en raison de l'accroissement de l'intensification des pratiques agricoles. Dans certains cas, toutefois, la conversion des terres agricoles au profit d'utilisations non agricoles a nui à la qualité de l'habitat des ZICO, surtout dans les zones d'exploitation extensive marginales.

1.8.1. Cadre des indicateurs de l'agro-biodiversité de l'OCDE



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/303850758558>

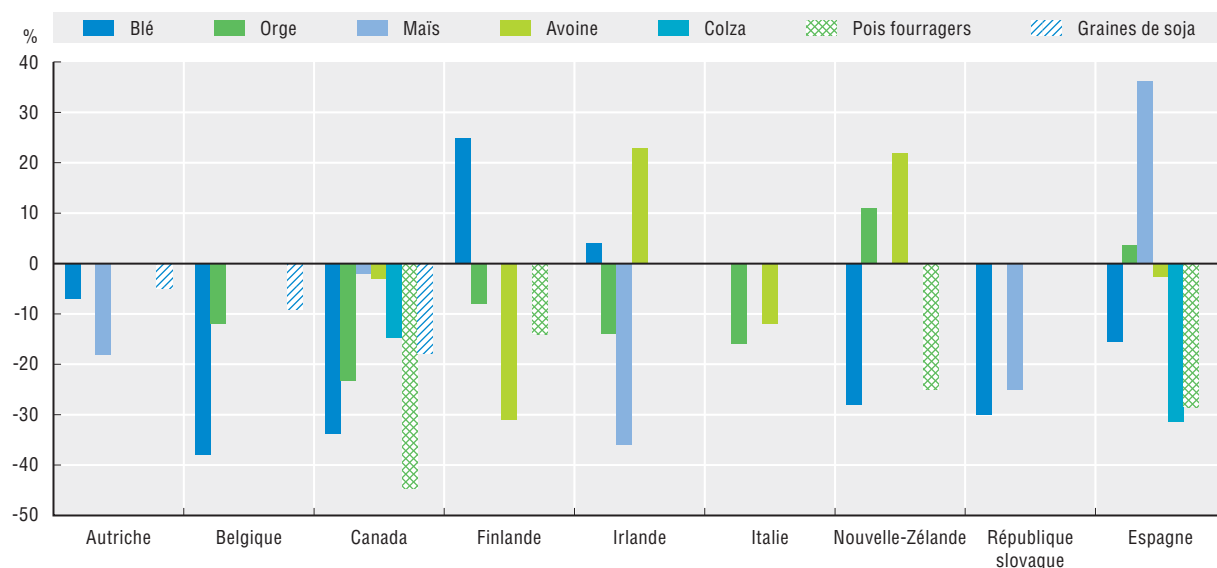
Source : OCDE (2003).

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.8. BIODIVERSITÉ

1.8.2. Part des variétés végétales dominantes (de 1 à 5) dans le total de la production végétale commercialisée

Évolution en % 1990 à 2002



Part en pourcentage des variétés végétales dominantes (de 1 à 5) dans le total de la production végétale commercialisée : 2002

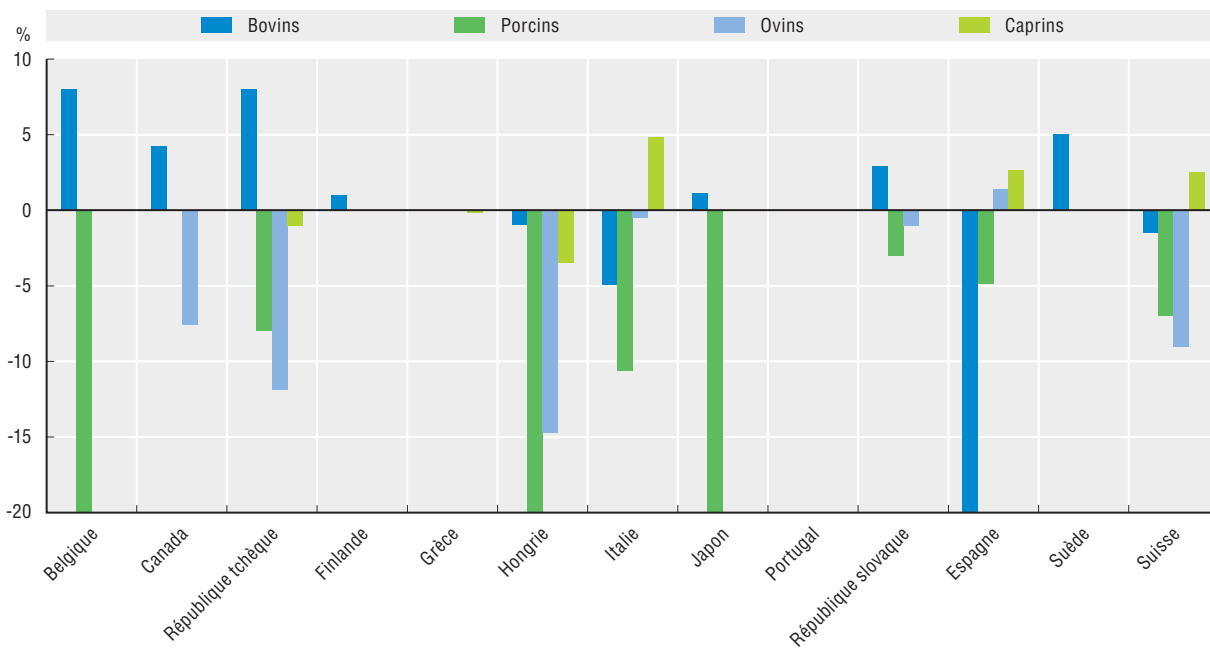
	Blé	Orge	Maïs	Avoine	Colza	Pois fourragers	Graines de soja
Autriche	59	..	37	..	..	..	80
Belgique	27	65	20	..	100	..	90
Canada	46	40	25	59	39	52	18
Finlande	85	63	..	50	..	66	..
Irlande	72	72	63	71	..	..	..
Italie	..	51	..	77	..	..	..
Nouvelle-Zélande	43	66	..	58	..	75	..
République slovaque	46	..	19	..	..	..	..
Espagne	38	50	72	92	48	61	..

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304028826840>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1.8.3. Part des trois principales races dans le nombre total d'animaux d'élevage

Évolution de la part des trois principales races dans le nombre total d'animaux d'élevage entre 1990 et 2002 (pour chaque catégorie d'animaux d'élevage)



Part en % en 2002

	Bovins	Porcins	Ovins	Caprins
Belgique	90	29	..	..
Canada	99	..	45	..
République tchèque	98	81	46	99
Finlande	100	100	100	..
Grèce	98	93	68	100
Hongrie	92	52	79	97
Italie	88	88	95	99
Japon	99	70	100	..
Portugal	50	..	40	40
République slovaque	98	94	97	..
Espagne	28	6	28	30
Suède	90	90	95	95
Suisse	97	93	77	72

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304048633406>

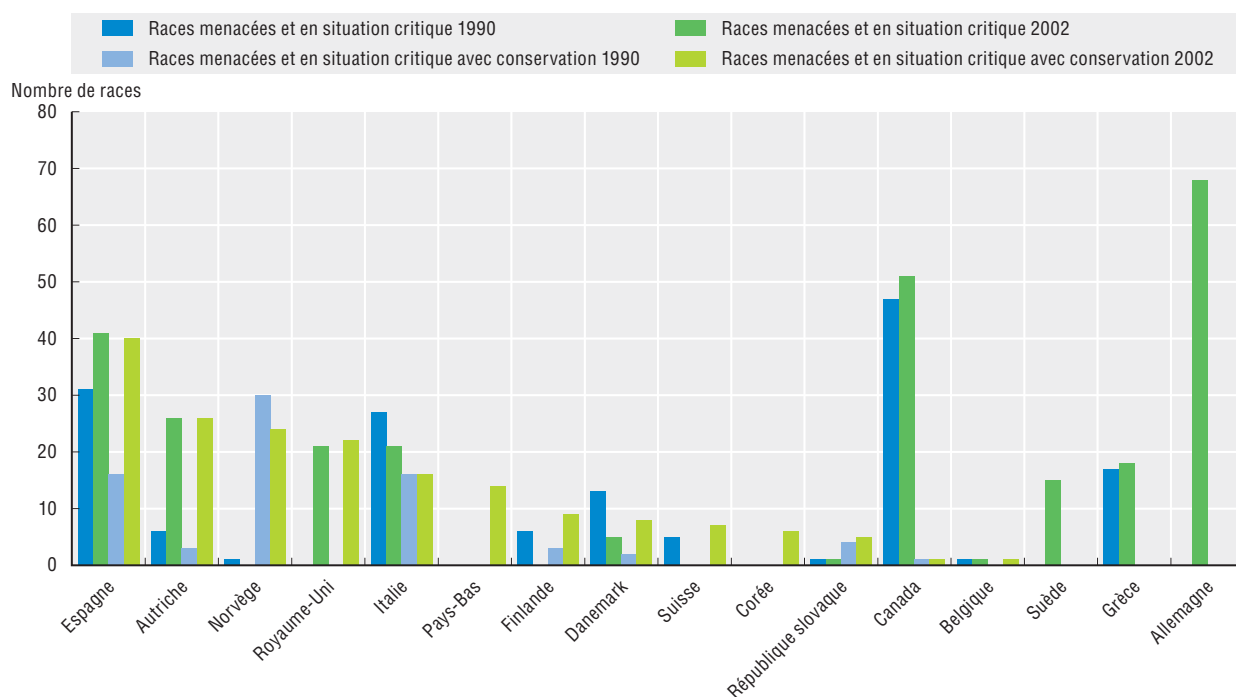
Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.8. BIODIVERSITÉ

1.8.4. Nombre total de bovins, porcins, volailles et ovins menacés et en situation critique, et bénéficiant de programmes de conservation

1990 et 2002




	Races menacées et en situation critique		Races menacées et en situation critique bénéficiant de programmes de conservation	
	Nombre			
	1990	2002	1990	2002
Espagne	31	41	16	40
Autriche	6	26	3	26
Norvège	1	..	30	24
Royaume-Uni	..	21	..	22
Italie	27	21	16	16
Pays-Bas	..	..	..	14
Finlande	6	..	3	9
Danemark	13	5	2	8
Suisse	5	..	..	7
Corée	..	..	..	6
République slovaque	1	1	4	5
Canada	47	51	1	1
Belgique	1	1	..	1
Suède	..	15	..	..
Grèce	17	18	..	..
Allemagne	..	68	..	..

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304052042200>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1.8.5. Superficie des cultures transgéniques dans les principaux pays producteurs

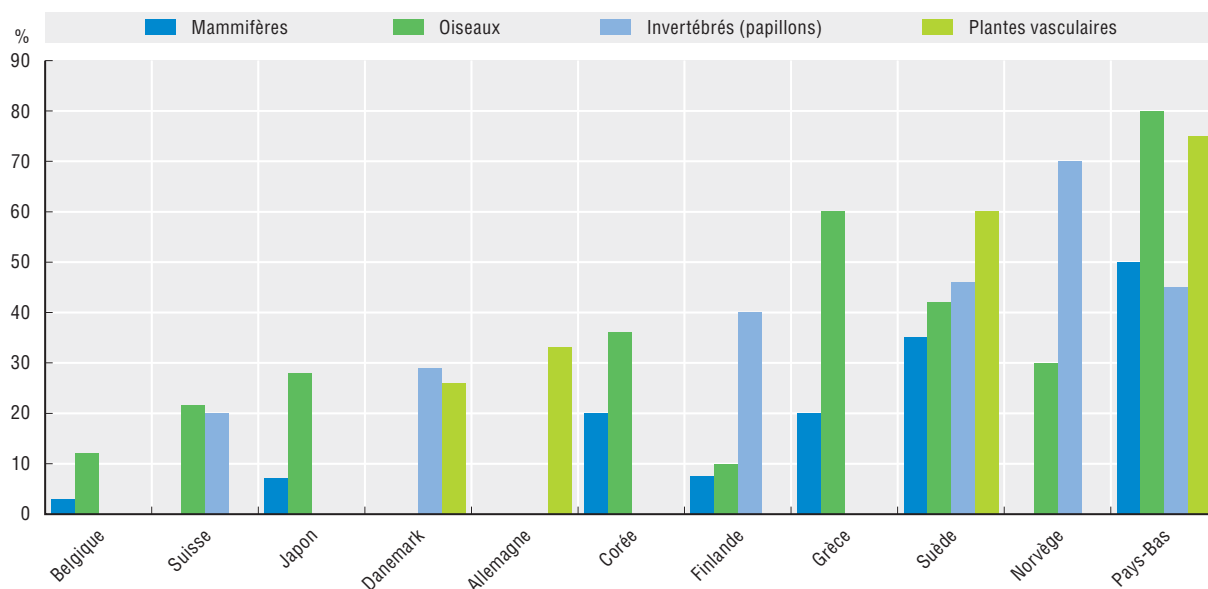
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Part en % de la superficie agricole totale 2005
	Millions d'hectares										
Pays membres de l'OCDE											
Australie	< 0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	< 0.1
Canada	0.1	1.3	2.8	4.0	3.0	3.2	3.5	4.4	5.4	5.8	8.6
France	-	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-	-	-	-	..	-
Espagne	-	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	0.1	0.3
Mexique	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	0.1	0.1
Portugal	-	-	-	< 0.1	-	-	-	-	-	..	-
États-Unis	1.5	8.1	20.5	28.7	30.3	35.7	39	42.8	47.6	49.8	12.2
Total OCDE	1.6	9.5	23.5	32.8	33.5	39.1	42.6	47.3	53.4	56.1	4.4
Pays non membres de l'OCDE											
Argentine	0.1	1.4	4.3	6.7	10	11.8	13.5	13.9	16.2	17.1	-
Brésil	-	-	-	-	-	-	-	3.0	5.0	9.4	-
Chine	-	0	< 0.1	0.3	0.5	1.5	2.1	2.8	3.7	3.3	-
Inde	-	-	-	-	-	-	< 0.1	0.1	0.5	1.3	-
Paraguay	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.8	-
Afrique du Sud	-	-	< 0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	-
Autres pays	-	-	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.4	0.5	-
Total non membres	0.1	1.4	4.3	7.1	10.7	13.5	15.9	20.2	27.5	33.9	-
Total mondial	1.7	10.9	27.8	39.9	44.2	52.6	58.5	67.5	80.9	90.0	-


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/306874841233>

Source : ISAAA (2006).

1.8.6. Part de certaines catégories d'espèces sauvages qui utilisent les terres agricoles comme habitat primaire

Fin des années 90/début des années 2000



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/304062884524>

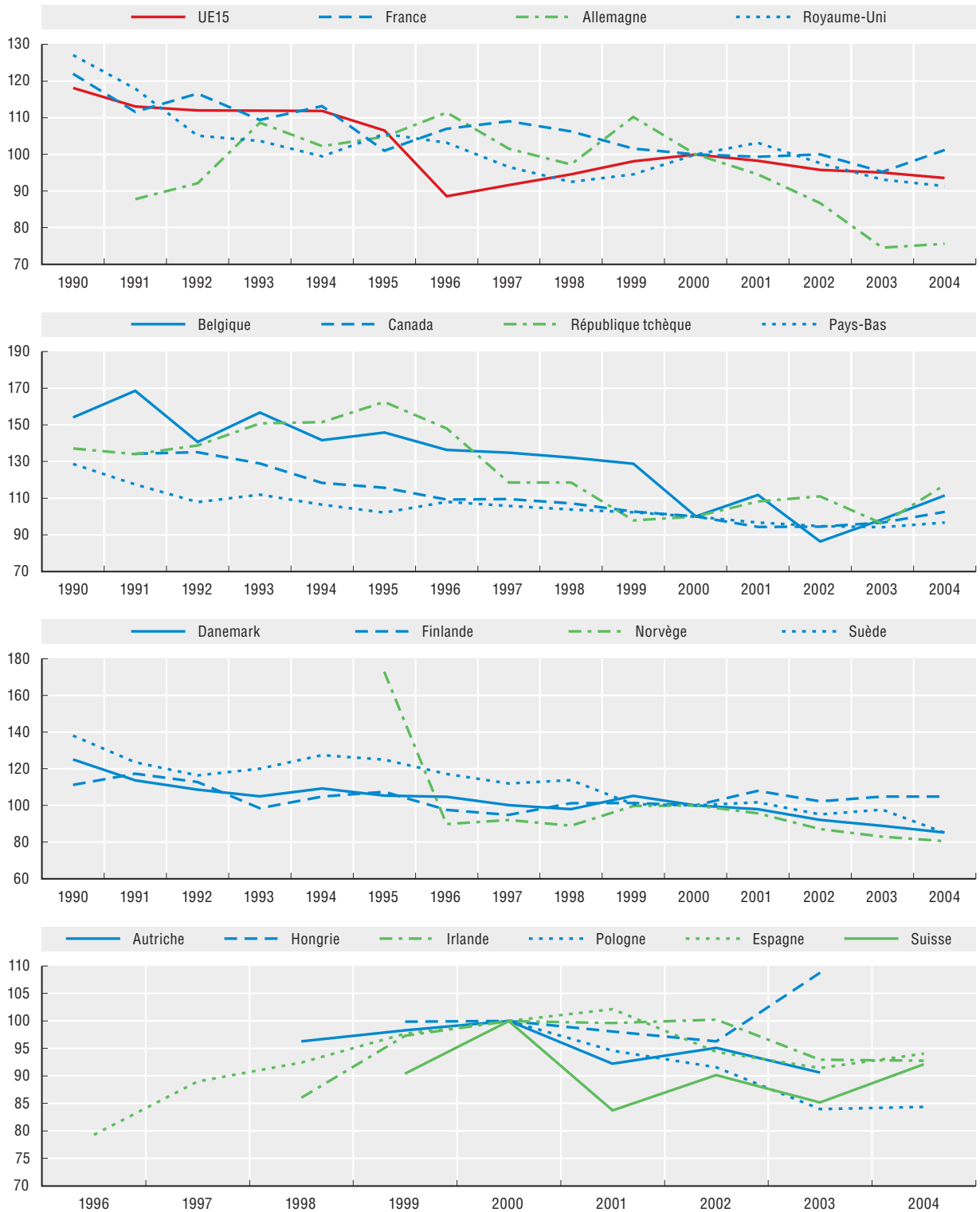
Source : Questionnaires sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publiés.

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.8. BIODIVERSITÉ

1.8.7. Évolution des populations d'oiseaux sur les terres agricoles

2000 = 100

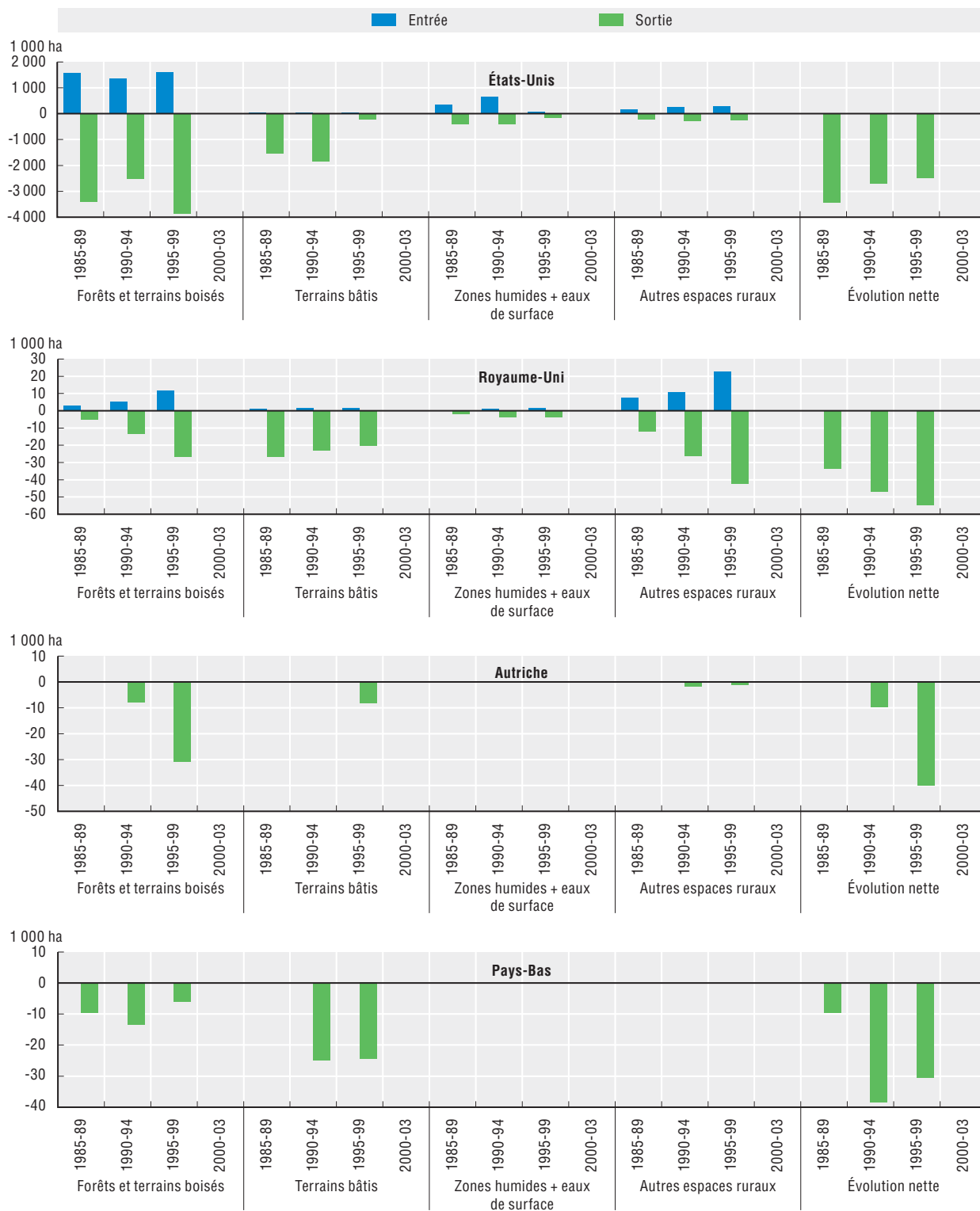


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304077366852>

Source : Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (2007); site national du Service canadien de la faune (SCF).

1.8.8. Évolution de l'utilisation des terres agricoles et des autres types d'utilisation des terres

1985-2003

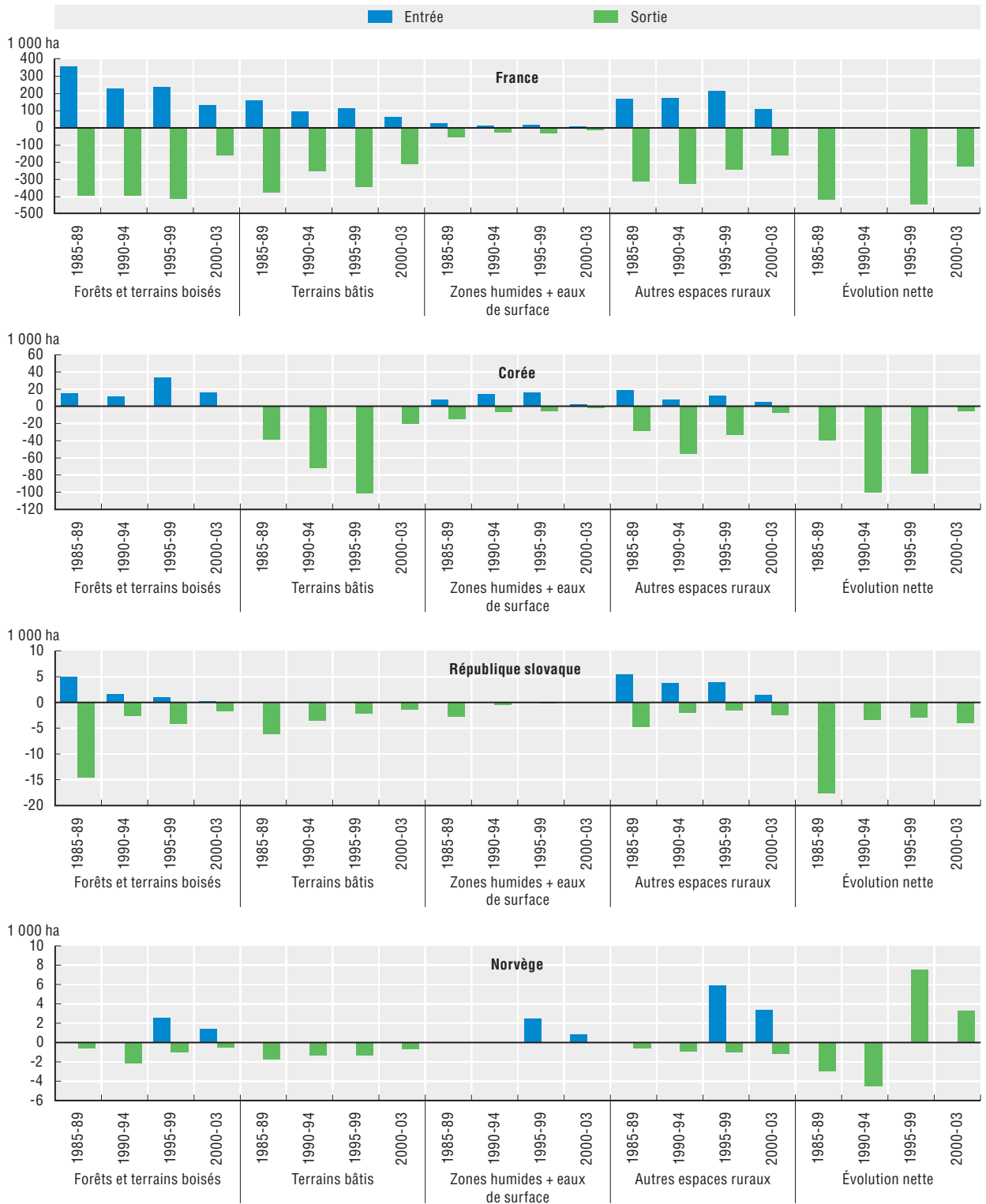


1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.8. BIODIVERSITÉ

1.8.8. Évolution de l'utilisation des terres agricoles et des autres types d'utilisation des terres (suite)

1985-2003

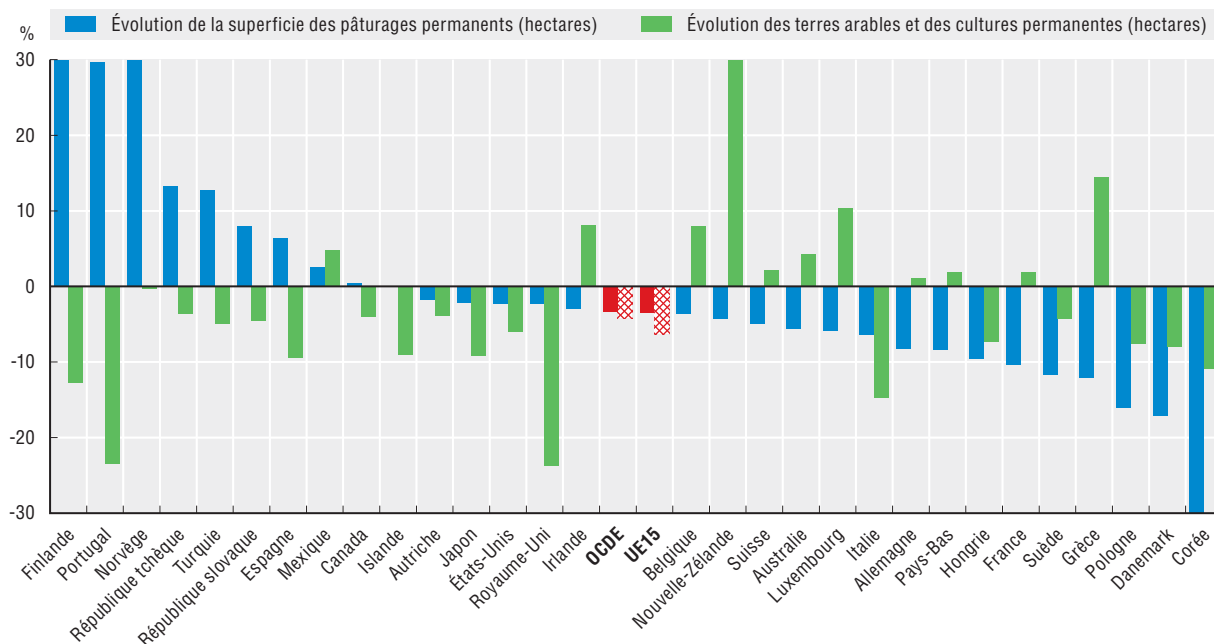


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304100440348>

Source : Secrétariat de l'OCDE; données nationales.

1.8.9. Pâturages permanents, terres arables et cultures permanentes

1990-92 à 2002-04

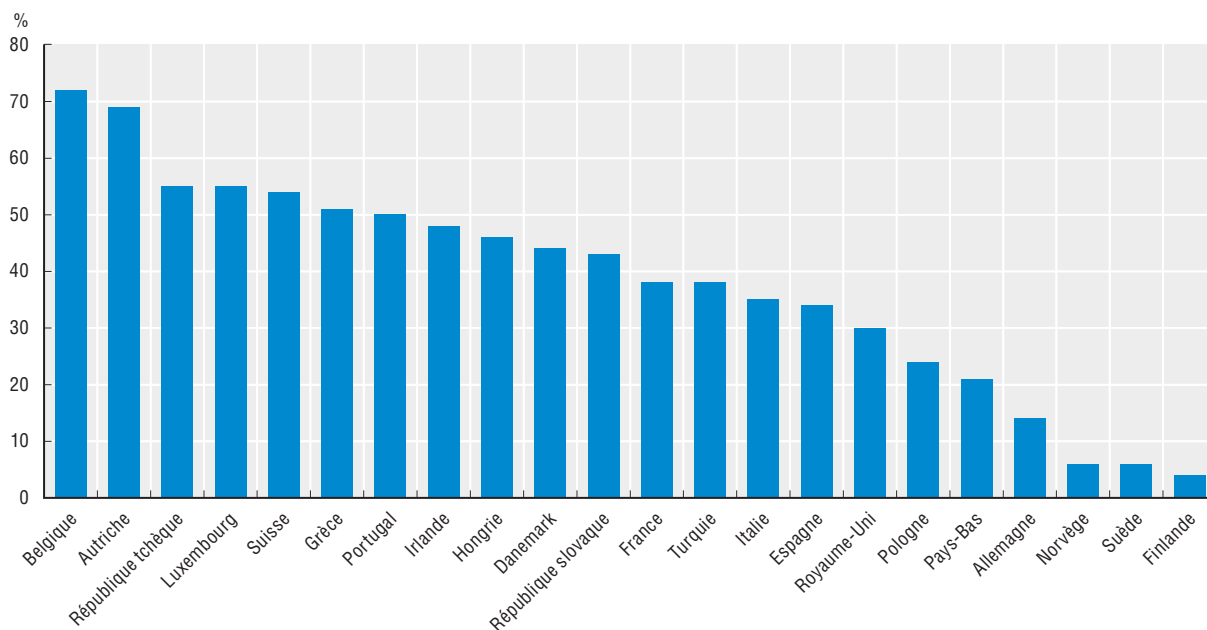


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304133061074>

Source : FAOSTAT (2006); données nationales pour Allemagne, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, France, Hongrie, Islande, Irlande, Japon, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République slovaque, République tchèque et Turquie.

1.8.10. Part nationale des zones importantes pour la conservation des oiseaux où les pratiques agricoles intensives font peser une grave menace ou ont une forte incidence sur leurs fonctions écologiques

Fin des années 90



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304183478764>

Source : BirdLife International (2004).

1.9. GESTION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Un nombre croissant d'agriculteurs des pays de l'OCDE adopte des pratiques de gestion environnementale des exploitations suite à des initiatives privées volontaires destinées à répondre aux préoccupations des consommateurs, mises en œuvre notamment par les détaillants et les entreprises de transformation des produits alimentaires (gestion des pesticides, par exemple), et à des incitations des pouvoirs publics sous la forme de paiements et réglementations. Mais seulement entre un tiers et la moitié des pays membres de l'OCDE surveillent régulièrement l'évolution des pratiques de gestion environnementale des exploitations, à l'exception notable de la gestion biologique, pour laquelle tous les pays suivent l'évolution de cet indicateur.

L'adoption de pratiques de gestion des éléments fertilisants est répandue dans les pays de l'OCDE, et elle a augmenté au cours de la période 1990-2004, pour environ la moitié des pays de l'OCDE qui surveillent les pratiques de gestion des éléments fertilisants. Les pays où l'adoption de ces pratiques est courante et en hausse ont généralement connu une réduction des excédents d'éléments fertilisants (Allemagne, Belgique, Danemark, Finlande, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Suède, Suisse), tandis que ceux où les excédents ont crû ou sont bien supérieurs à la moyenne de l'OCDE (en termes de kg d'éléments fertilisants par hectare de terre agricole) (Canada, Corée, Irlande, Japon et Nouvelle-Zélande), présentent des taux d'adoption de ces pratiques souvent inférieurs, en augmentation toutefois au Canada et en Corée.

L'adoption de pratiques environnementales de **lutte intégrée contre les ravageurs** a beau avoir augmenté, elle reste toutefois modeste dans les pays de l'OCDE, avec seulement environ un tiers des pays de l'OCDE qui suit l'évolution de ces pratiques. Les pays dans lesquels ces pratiques ou l'agriculture biologique sont répandues enregistrent une baisse de l'utilisation de pesticides (Allemagne, Autriche, Danemark, États-Unis, Finlande, Norvège, République tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse).

Les superficies de terres agricoles soumises à des pratiques de gestion des sols sont restées stables au cours de la dernière décennie, mais seulement un tiers

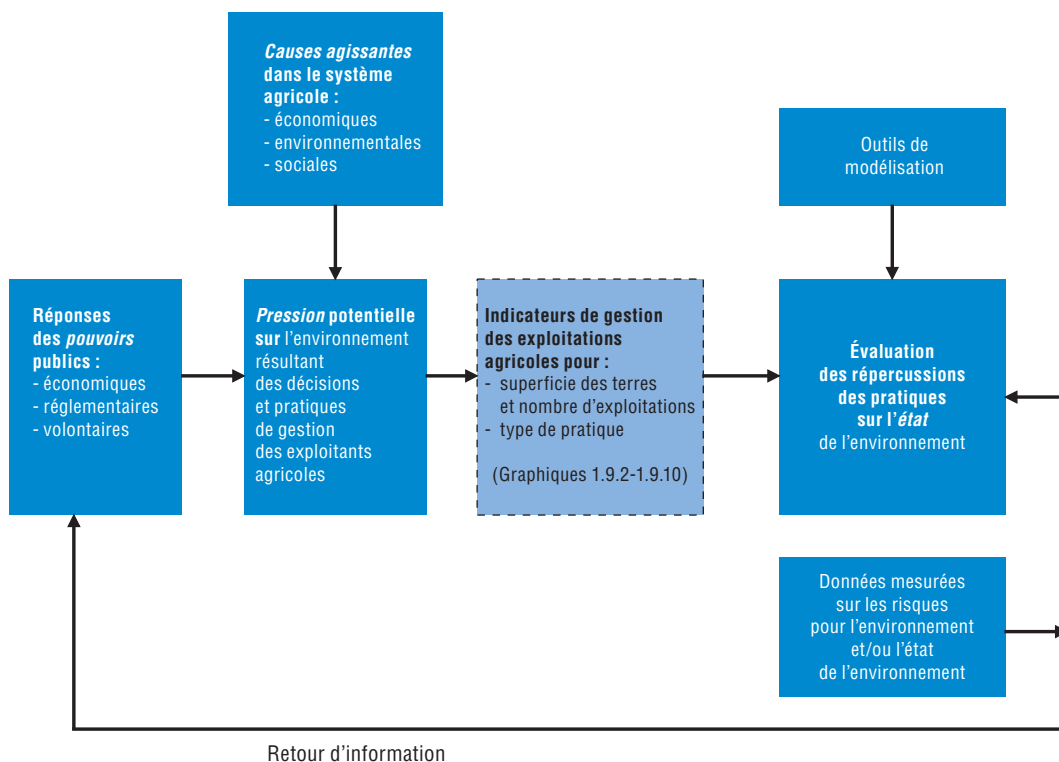
des pays de l'OCDE suit l'évolution de ces pratiques. L'augmentation du taux d'adoption de ces pratiques (Canada, États-Unis) est synonyme de diminution des risques d'érosion des sols et d'augmentation de la fourniture d'aliments pour les espèces sauvages; les pays où de telles pratiques sont rares (Corée, Hongrie, Italie, République slovaque et Turquie) connaissent toujours des problèmes de dégradation des sols.

Les pays de l'OCDE où la gestion de l'eau pour l'irrigation est importante appliquent souvent des techniques de conservation de l'eau inefficaces. Dans seulement quelques pays (Espagne, Grèce, Italie, République tchèque), plus de 20 % de la superficie totale irriguée ont bénéficié d'installations de goutte-à-goutte, qui sont la technique de conservation de l'eau la plus efficace, mais dans d'autres pays où l'agriculture irriguée est importante et où la concurrence pour les ressources en eau est plus intense, l'adoption d'installations de goutte-à-goutte est plus faible (Australie, États-Unis, France, Turquie), bien que l'utilisation d'asperseurs à faible pression soit répandue en Australie, aux États-Unis et en France.

La part des terres agricoles des pays de l'OCDE faisant l'objet de plans de gestion de la biodiversité est inférieure à 10 % dans la plupart des pays, à l'exception de l'Autriche, de l'Irlande et de la Suisse, et seulement un tiers des pays de l'OCDE surveille les stratégies de gestion de la biodiversité. Mais bon nombre de pays commencent à mettre en œuvre des plans de gestion de l'agro-biodiversité dans le cadre de plans nationaux pour la biodiversité liés aux obligations découlant de la Convention sur la diversité biologique.

La superficie des pays de l'OCDE consacrée à l'agriculture biologique certifiée a considérablement augmenté entre le début des années 90 et 2004, pourtant elle ne représentait que moins de 2 % des terres agricoles totales en 2002-04. Toutefois cette part était supérieure dans la plupart des pays européens (autour de 6 % ou davantage en Autriche, au Danemark, en Finlande, en Italie, en Suède et en Suisse) mais bien moindre dans les pays de l'OCDE non européens (moins de 1 % au Canada, en Corée, aux États-Unis, au Japon, au Mexique et en Nouvelle-Zélande).

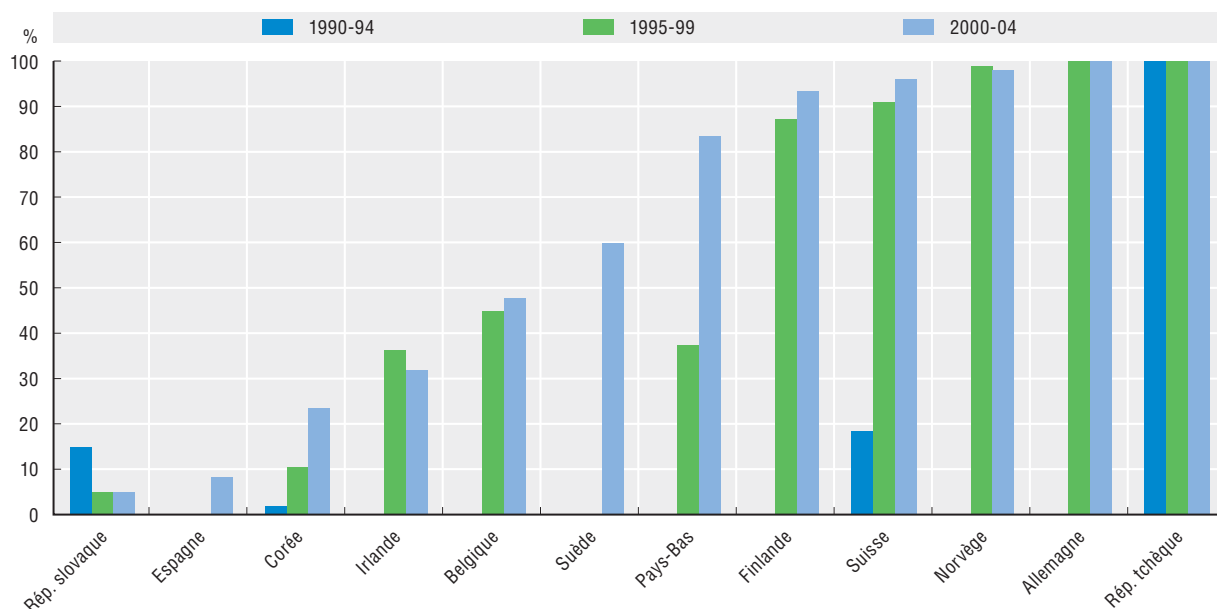
1.9.1. Cadre de l'indicateur de gestion des exploitations agricoles



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304186215257>

Source : Secrétariat de l'OCDE, d'après OCDE (2005).

1.9.2. Part de la superficie des terres agricoles soumise à des plans de gestion des éléments fertilisants



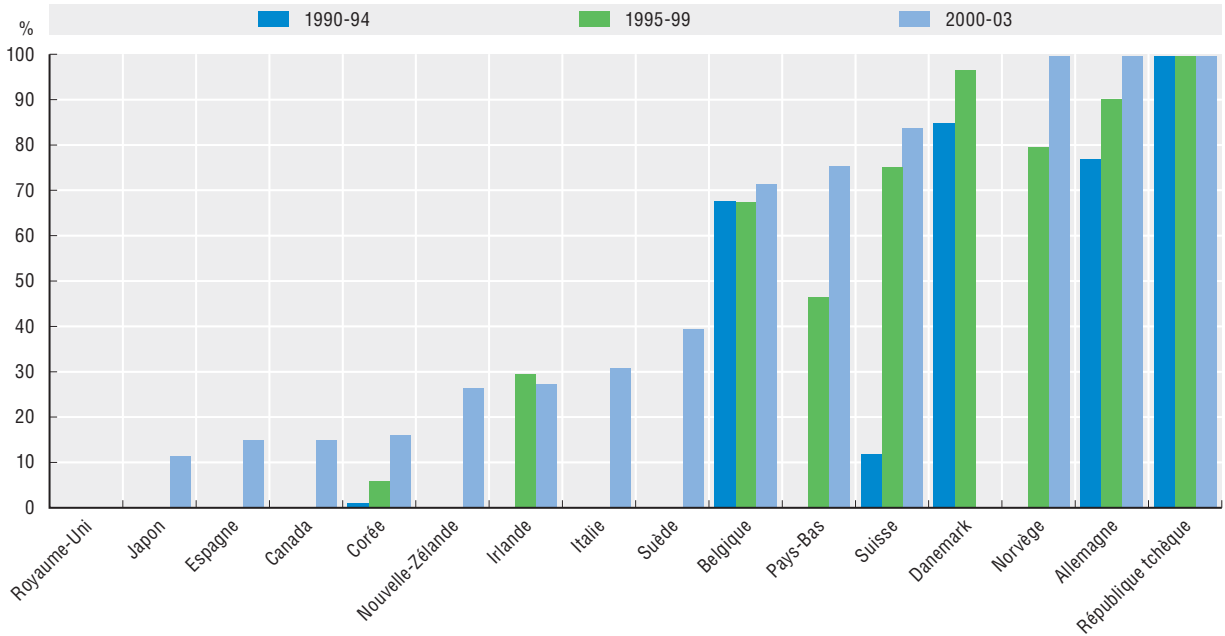
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304205287588>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; données nationales.

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.9. GESTION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

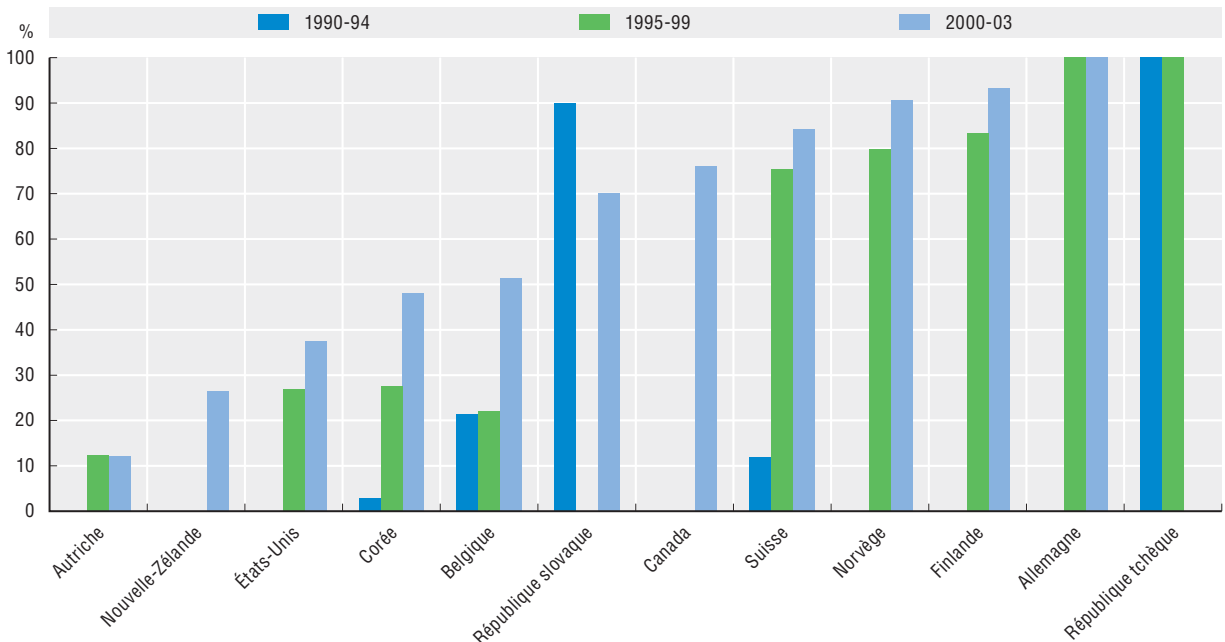
1.9.3. Part du nombre total d'exploitations ayant adopté un plan de gestion des éléments fertilisants



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304215170418>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; OCDE (2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, vol. 3, OCDE, Paris; données nationales.

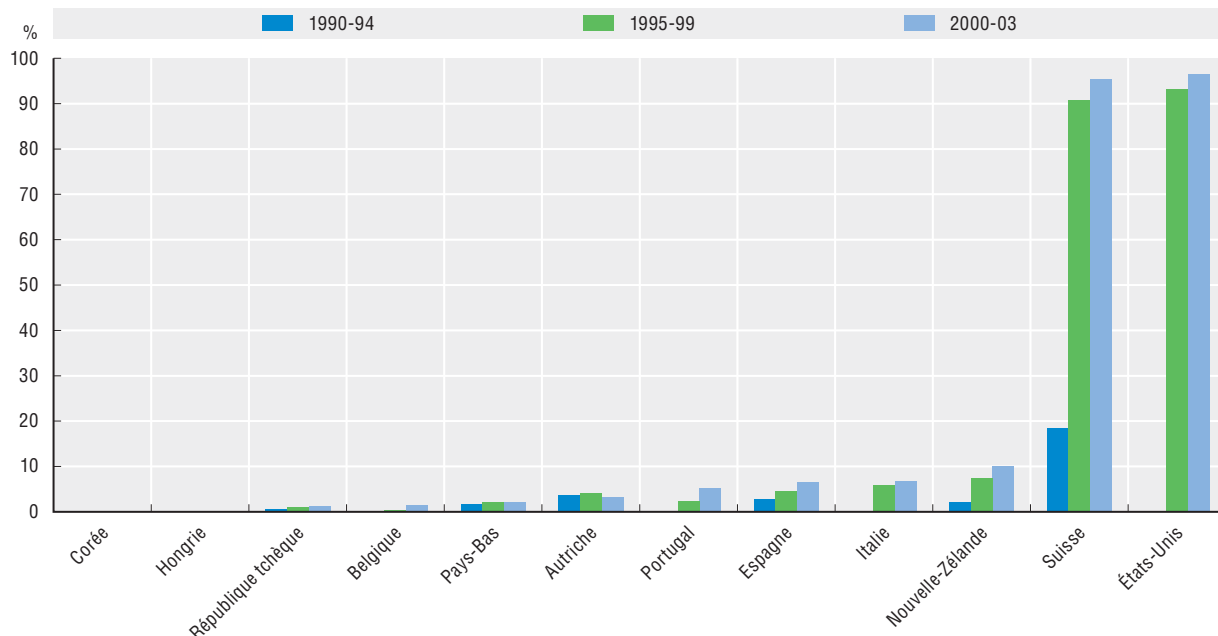
1.9.4. Part du nombre total d'exploitations ayant recours à des analyses de sol



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304246616432>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; OCDE (2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, vol. 3, OCDE, Paris; données nationales.

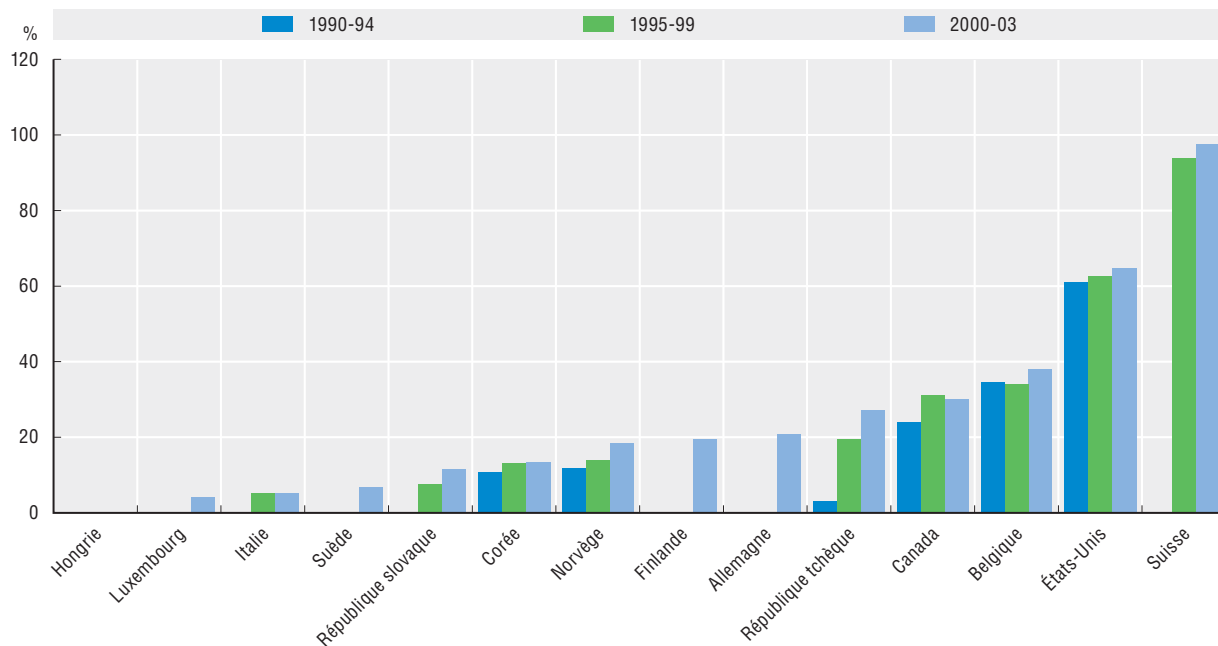
1.9.5. Part de la superficie totale des terres arables et des cultures permanentes soumise à des méthodes de lutte intégrée contre les ravageurs



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304256463086>

Source : OCDE (2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, vol. 3, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; données nationales.

1.9.6. Part de la superficie des terres arables faisant l'objet de pratiques de conservation des sols



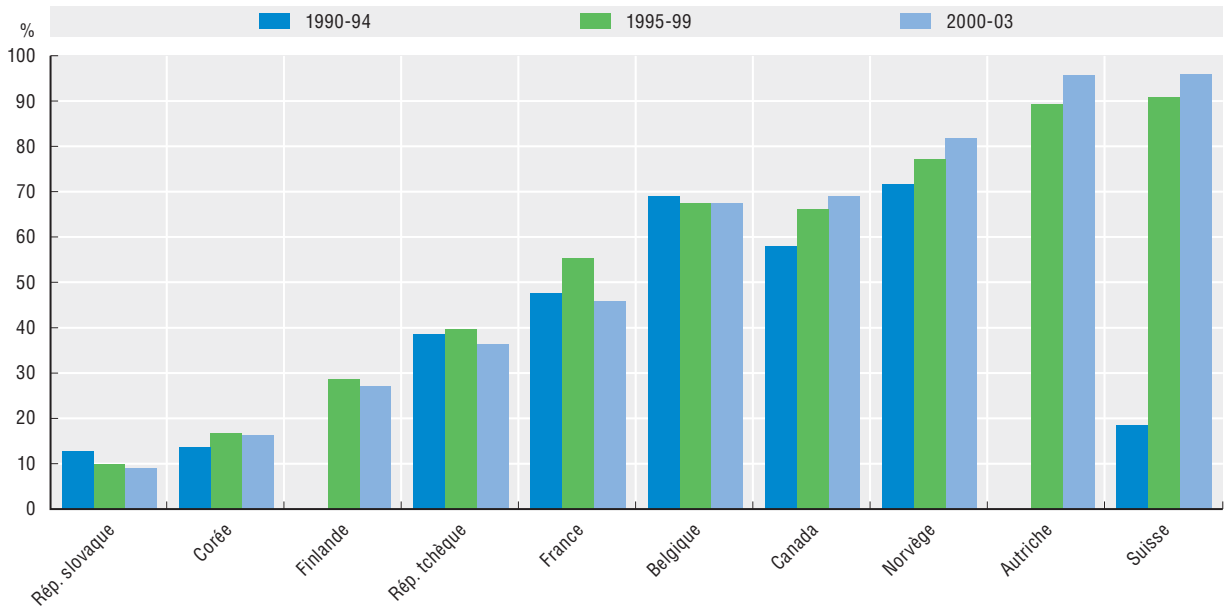
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304268713070>

Source : USDA (2004); Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1. TENDANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES DANS LA ZONE DE L'OCDE

1.9. GESTION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

1.9.7. Part de la superficie totale des terres arables et des cultures permanentes ayant une couverture végétale toute l'année

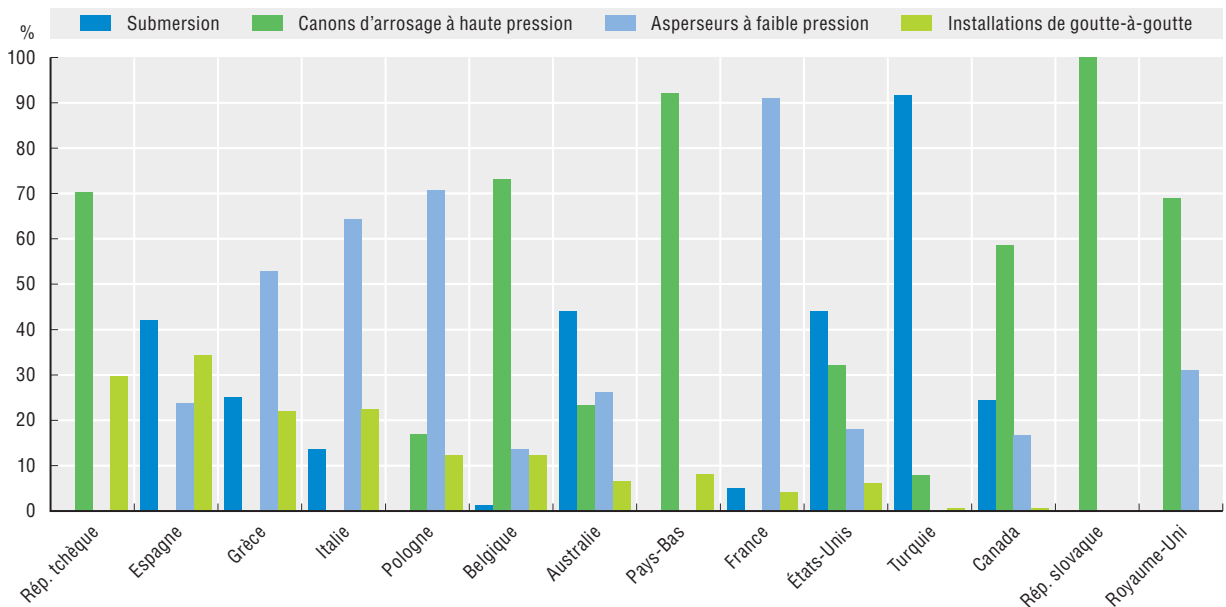


StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304286127870>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; Lefebvre et al. (2005); données nationales.

1.9.8. Part de la superficie des terres irriguées ayant recours à différents systèmes d'irrigation

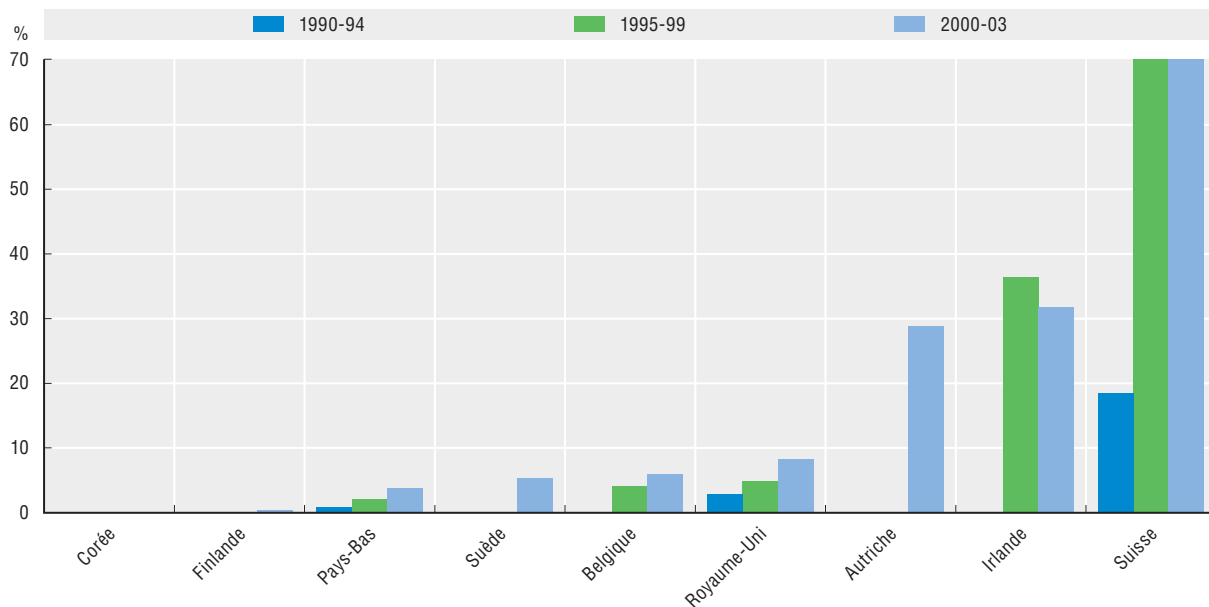
2000-03



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304314175731>

Source : Australian Bureau of Statistics (2005); OCDE(2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, vol. 3, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

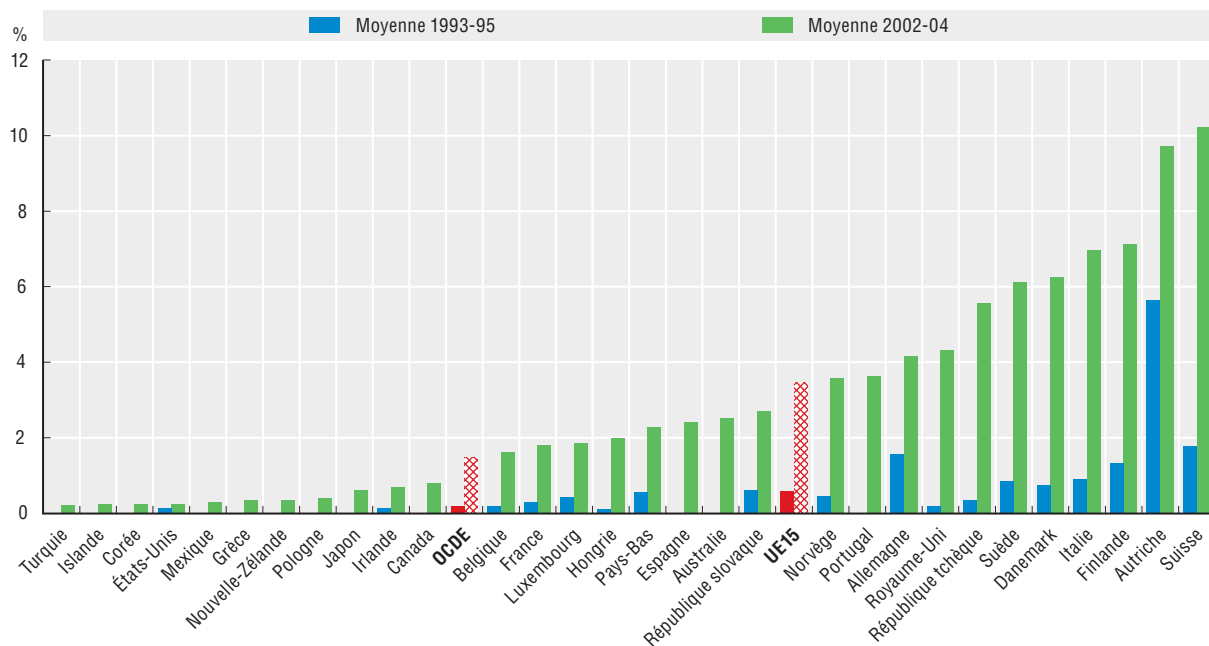
1.9.9. Part de la superficie des terres agricoles faisant l'objet de plans de gestion de la biodiversité



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304413875378>

Source : Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié.

1.9.10. Part de la superficie des terres agricoles consacrée à l'agriculture biologique certifiée



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304418463832>

Source : OCDE (2001), Indicateurs environnementaux pour l'agriculture, vol. 3, OCDE, Paris; Questionnaire sur les indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, non publié; IFOAM (2007).

Bibliographie

- Agence européenne pour l'environnement (AEE) (2000), *Signaux environnementaux 2000*, Rapport d'évaluation environnementale n° 6, de l'Agence européenne pour l'environnement, Copenhague, Danemark.
- AIE (Agence internationale de l'énergie) (2006), *International Energy Agency Data Services* (site Internet à accès restreint).
- Agriculture et Agroalimentaire Canada (1998), *La santé de l'air que nous respirons : Vers une agriculture durable au Canada*, Ottawa, Canada, http://res2.agr.gc.ca/publications/ha/PDF/healthy_air.pdf.
- Australian Bureau of Statistics (2005), *Water Use on Australian Farms*, Issue 4618.0, ABS Publications, Canberra, Australie.
- Battye, R., W. Battye, C. Overcash et S. Fudge (1994), *Development and Selection of Ammonia Emission Factors*, Final Report for the US Environmental Protection Agency, EPA/600/R-94/190, Washington DC, États-Unis, www.epa.gov/ttn/chief/efdocs/ammonia.pdf.
- Bergkvist, P. (2005), *Pesticide Risk Indicators at National Level and Farm Level – A Swedish Approach*, PM 6/04, Swedish Chemicals Inspectorate, Jönköping, Suède.
- BirdLife International (2004), *Biodiversity indicator for Europe: population trends of wild birds*, The Pan-European Common Bird Monitoring Database, BirdLife International and European Bird Census Council, www.rspb.org.uk/Images/Biodiversity%20indicators%20for%20Europe%202023.2.04_tcm5-46451.pdf.
- CCNUCC (2006), Site Internet de la base de données de l'inventaire des gaz à effet de serre de la CCNUCC, <http://ghg.unfccc.int/>.
- Commission européenne (1999), « Agriculture et acidification », pp. 205-216, dans Commission européenne, *Agriculture, environnement, développement rural : faits et chiffres – Les défis de l'agriculture*, 1999, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, http://europa.eu.int/comm/agriculture/envir/report/en/acid_en/report.htm.
- Deneer, J.W., A.M.A. Van Der Linden et R. Luttik (2003), *Pesticide Risk Indicators for Evaluating Pesticide Emissions and Risks in the Netherlands*, document non publié soumis au Secrétariat de l'OCDE.
- EMEP (2006), Site Internet du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP), www.emep.int/index_data.html.
- FAOSTAT (2006), base de données de la FAO, Rome, Italie, <http://faostat.fao.org/>.
- Hart, A., D. Wilkinson M. Thomas et G. Smith (2003), *Pesticide Risk Indicators based on Regulatory Thresholds*, document non publié soumis au Secrétariat de l'OCDE.
- IFOAM (Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique) (2007), *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2007*, Bonn, Allemagne.
- IMUZ (Institut pour le défrichement et la production herbagère) (1999), *Poland Agriculture and Water Quality Protection: Nitrogen Cycle and Balance in Polish Agriculture*, éditions Falenty IMUZ, Varsovie, Pologne.
- ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications) (2006), Ithaca, New York State, États-Unis, www.isaaa.org.
- Lee, Y.H. et S.U. Park (2002), « Estimation of Ammonia emission in South Korea », *Water, Air and Soil Pollution*, vol. 135, pp. 23-37.
- Lefebvre, A., W. Eilers et B. Chunn (éd.) (2005), *Environmental Sustainability of Canadian Agriculture: Agri-Environmental Indicator Report Series – Report #2*, Agriculture et Agroalimentaire Canada Ottawa, Canada.

- Miranowski, J.A. (2004), « Energy Consumption in US Agriculture », Présentation à la conférence, *Agriculture as a Producer and Consumer of Energy*, Washington DC, États-Unis, www.farmfoundation.org/projects/03-35AgEnergyCommissionedPapers.htm.
- Montanarella, L., A. von Rompaey et R. Jones (2003), « Soil erosion risk in Europe », dans OCDE (2003), *Agricultural Impacts on Soil Erosion and Soil Biodiversity: Developing Indicators for Policy Analysis*, Paris, France, www.oecd.org/tad/env/indicateurs.
- Murano, K. et O. Oishi (2000), « Emission, Concentration Variation, and Dry and Wet Deposition of Reduced Nitrogen Compounds (NH_x) in Japan », *Global Environmental Research*, vol. 4, n° 1, pp. 13-23.
- OCDE (2007a), *OECD Nitrogen Balance Handbook*, publié conjointement avec Eurostat, OCDE, Paris, www.oecd.org/tad/env/indicateurs.
- OCDE (2007b), *OECD Phosphorus Balance Handbook*, publié conjointement avec Eurostat, OCDE, Paris, www.oecd.org/tad/env/indicateurs.
- OCDE (2005a), *Farm management and the environment: Developing Indicators for Policy Analysis*, OCDE, Paris, www.oecd.org/tad/env/indicateurs.
- OCDE (2003), *Agriculture and Biodiversity: Developing Indicators for Policy Analysis*, OCDE, Paris, www.oecd.org/tad/env/indicateurs.
- Pan-European Bird Monitoring Scheme (2007), site Internet, http://europa.eu.int/comm/eurostat/newcronos/reference/sdds/en/strind/enviro_bird_base.htm.
- PNUE (2006), *Methyl Bromide Consumption Data*, Nairobi, Kenya.
- PNUE (2002), *2002 Report of The Methyl Bromide Technical Options Committee*, Nairobi, Kenya, www.unep.org/ozone/teap/Reports/MBTOC/MTOC2002.pdf.
- Site national du Service canadien de la faune (2006), *Conservation des oiseaux migrants*, Surveillance et rapports, Tendances notées chez les oiseaux du Canada, Environnement Canada, Hull, Québec, Canada, www.cws-scf.ec.gc.ca/mbc-com/default.asp?lang=En&n=A8A9C5F0-1.
- USDA (United States Department of Agriculture) (2004), *Agricultural Resources and Environmental Indicators*, Agricultural Handbook No. 722, Natural Resources and Environment Division, Economic Research Service, Washington DC, États-Unis, www.ers.usda.gov/.

Table des matières

Éléments essentiels	7
Performance agro-environnementale générale	8
Performance agro-environnementale dans des domaines spécifiques	9
Avertissements et limites	12
Répondre aux critères des indicateurs	14
1. Résumé des tendances agro-environnementales dans la zone de l'OCDE depuis 1990.	17
1.1. Production et terres agricoles	18
1.2. Éléments fertilisants	20
1.3. Pesticides	24
1.4. Énergie	26
1.5. Sols	28
1.6. Eau	30
1.7. Air	34
1.8. Biodiversité	40
1.9. Gestion des exploitations agricoles	50
2. Résumé des tendances des performances environnementales des pays de l'OCDE depuis 1990.	57
Cadre général des sections par pays	58
2.1. Australie	60
2.2. Autriche	62
2.3. Belgique	64
2.4. Canada	66
2.5. République tchèque	68
2.6. Danemark	70
2.7. Finlande	72
2.8. France	74
2.9. Allemagne	76
2.10. Grèce	78
2.11. Hongrie	80
2.12. Islande	82
2.13. Irlande	84
2.14. Italie	86
2.15. Japon	88
2.16. Corée	90
2.17. Luxembourg	92
2.18. Mexique	94

2.19. Pays-Bas	96
2.20. Nouvelle-Zélande	98
2.21. Norvège	100
2.22. Pologne	102
2.23. Portugal	104
2.24. République slovaque	106
2.25. Espagne	108
2.26. Suède	110
2.27. Suisse	112
2.28. Turquie	114
2.29. Royaume-Uni	116
2.30. États-Unis	118
2.31. Union européenne	120
Bibliographie	123

Pour l'ensemble des notes des graphiques présentés dans cette publication, veuillez consulter le rapport complet La performance environnementale de l'agriculture dans les pays de l'OCDE depuis 1990 ou la base de données qui l'accompagne sur le site Internet de l'OCDE www.oecd/tad/env/indicateurs.

Ce livre contient des...



StatLinks 

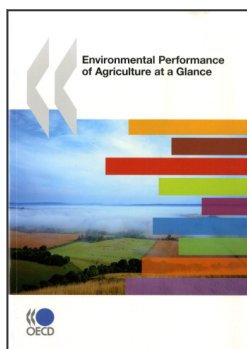
**Accédez aux fichiers Excel®
à partir des livres imprimés !**

En bas à droite des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*.

Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>.

Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.

Les *StatLinks* sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.



Extrait de :

Environmental Performance of Agriculture at a Glance

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264046788-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2008), « Résumé des tendances agro-environnementales dans la zone de l'OCDE depuis 1990 », dans *Environmental Performance of Agriculture at a Glance*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264046771-2-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.