

UTILISATION D'ÉLÉMENTS NUTRITIFS DANS L'AGRICULTURE

Les apports d'éléments nutritifs, tels que l'azote et le phosphore, jouent un rôle important dans les systèmes agricoles car d'eux dépend la productivité des cultures, et un déficit d'éléments nutritifs peut amoindrir la fertilité des sols. L'accumulation d'un excédent d'éléments fertilisants au-delà des besoins des cultures et plantes fourragères peut se solder par des pertes constituant à la fois une source d'inefficacité économique et une atteinte à l'environnement, lorsqu'elles entraînent une pollution de l'eau (eutrophisation, par exemple) et de l'air (émissions d'ammoniac, par exemple), alors que les réserves mondiales de phosphore s'amenuisent, menaçant la durabilité de cette ressource.

Définition

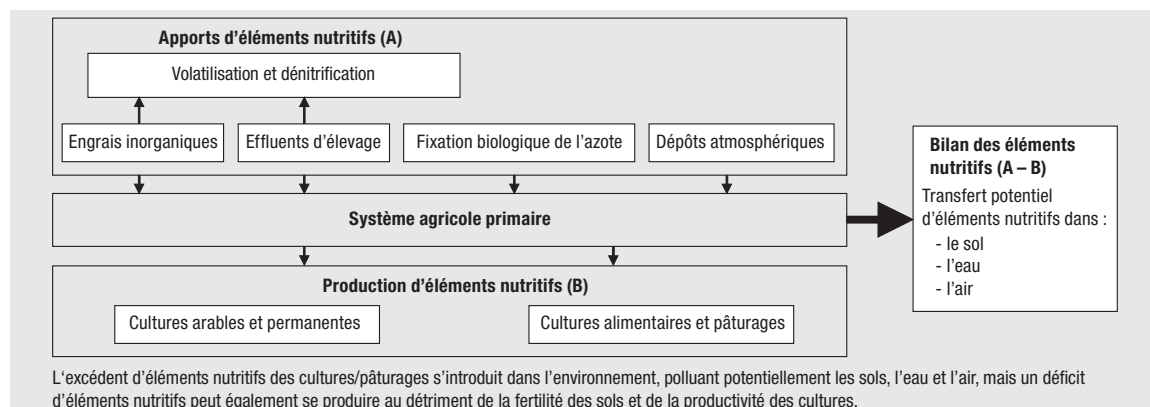
Les bilans bruts des éléments fertilisants correspondent à la différence entre la quantité totale d'éléments fertilisants qui entrent dans un système agricole sous forme d'intrants,

et la quantité qui le quitte sous forme de produits. Ce calcul peut donner une indication de l'état des pressions sur l'environnement, telles qu'un recul de la fertilité des sols en situation de déficit d'éléments fertilisants ou, en cas d'excédent, un risque de pollution des sols, de l'air et de l'eau.

Comparabilité

Les indicateurs de bilan des éléments fertilisants sont exprimés en kilogrammes d'éléments fertilisants excédentaires (déficitaires) par hectare de terres agricoles par an, et en variations des quantités physiques (tonnes) d'excédents (de déficits) d'éléments fertilisants. Le premier est un indicateur d'intensité, tandis que le second donne une indication de la tendance et du niveau de la pression physique potentielle des excédents d'éléments nutritifs sur l'environnement.

Principaux éléments pour le bilan brut des éléments nutritifs (azote et phosphore) de l'OCDE



Tendances à long terme

Le recul des bilans excédentaires a contribué à réduire les pressions sur les sols, l'eau et l'air, même si un tiers des pays de l'OCDE ont enregistré une hausse de leurs excédents. Les excédents d'azote croissants ou élevés résultent le plus souvent de l'intensification de la production animale, étant donné que la croissance de l'usage d'engrais azotés chimiques a été limitée dans la plupart des pays. L'adoption généralisée de plans de gestion des éléments fertilisants a permis de réduire les excédents, mais des progrès peuvent encore être réalisés pour ramener les quantités d'éléments fertilisants à des niveaux qui ne nuisent pas à l'environnement. Dans la plupart des pays, les moyennes nationales masquent des variations considérables des niveaux et évolutions des bilans des éléments fertilisants au plan régional.

Source

- OCDE (2008), *Performance de l'agriculture de l'OCDE en matière d'environnement depuis 1990 : Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, Volume 4, OCDE, Paris.

Pour en savoir plus

Publications analytiques

- OCDE (1999), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture : Concepts et cadre d'analyse*, volume 1, OCDE, Paris.
- OCDE (1999), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture : Questions clés et conception* – "Le séminaire de York", Volume 2, OCDE, Paris.
- OCDE (2007), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture*, Volume 3, OCDE, Paris.
- OCDE (2008), *Performance de l'agriculture des pays de l'OCDE en matière d'environnement depuis 1990*, OCDE, Paris.

Publications méthodologiques

- OCDE (2007), *Base de données Nitrogen Balance de l'OCDE*, disponible seulement en ligne sur le site Internet ci-dessous, OCDE, Paris.
- OCDE (2008), *Base de données Phosphorus Balance de l'OCDE*, disponible seulement en ligne sur le site Internet ci-dessous, OECD, Paris.

Bases de données en ligne

- OCDE (1999), *Base de données Nitrogen Balance de l'OCDE*.

Sites Internet

- Indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE, www.oecd.org/agr/env/indicators.htm.

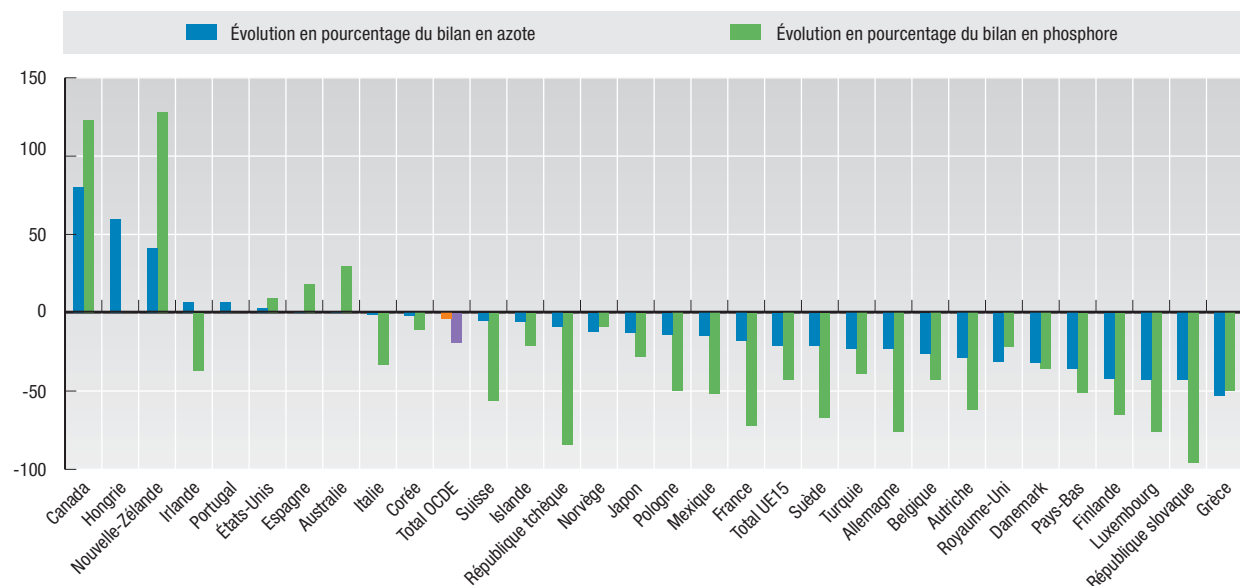

Bilans agricoles bruts en éléments nutritifs

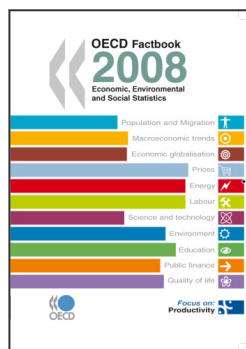
Bilan en kg d'éléments nutritifs par hectare du territoire agricole total

	Azote			Phosphore		
	Moyenne 1990-1992	Moyenne 2002-2004	Variation en %	Moyenne 1990-1992	Moyenne 2002-2004	Variation en %
Allemagne	145	113	-22	16	4	-75
Australie	16	17	5	1	1	35
Autriche	66	48	-27	7	3	-61
Belgique	255	184	-28	41	23	-45
Canada	19	35	85	1	1	137
Corée	213	240	13	47	48	2
Danemark	178	127	-29	17	11	-33
Espagne	32	33	5	6	8	23
États-Unis	34	37	7	3	3	13
Finlande	83	55	-34	20	8	-60
France	63	54	-16	13	4	-71
Grèce	32	15	-52	8	4	-49
Hongrie	21	37	74	-4	-1	..
Irlande	76	83	9	10	6	-35
Islande	7	7	-5	2	1	-21
Italie	33	39	16	14	11	-22
Japon	180	171	-5	65	51	-21
Luxembourg	229	129	-44	48	11	-77
Mexique	27	22	-18	2	1	-53
Norvège	92	77	-16	15	13	-13
Nouvelle-Zélande	31	46	46	6	14	136
Pays-Bas	345	229	-34	38	19	-49
Pologne	49	48	-2	5	3	-43
Portugal	42	47	13	15	15	5
République slovaque	80	46	-43	15	1	-96
République tchèque	77	70	-9	10	2	-84
Royaume-Uni	56	43	-23	15	13	-13
Suède	57	48	-16	5	2	-65
Suisse	77	76	-1	12	5	-55
Turquie	37	28	-24	9	5	-40
Total UE15	113	83	-26	18	10	-48
Total OCDE	88	74	-17	16	10	-37

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/274874233644>**Bilans agricoles bruts en azote et en phosphore**

Variations des moyennes de 1990-92 et 2002-2004, en tonnes d'éléments nutritifs

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/388535066677>



Extrait de :
OECD Factbook 2008
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2008-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2009), « Utilisation d'éléments nutritifs dans l'agriculture », dans *OECD Factbook 2008 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2008-63-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.