

# La comptabilité environnementale



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI  
**Office fédéral de la statistique OFS**

Neuchâtel, 2008

# Glossaire

**Eco-industrie (secteur éco-industriel):** Ensemble des activités de mesure, prévention, réduction, limitation ou correction des dommages environnementaux. Les technologies, procédés et produits moins polluants qui réduisent les risques environnementaux et minimisent la pollution et l'utilisation des ressources sont également inclus. Malgré son nom, l'éco-industrie couvre également des branches qui ne font pas partie de l'industrie au sens de la NOGA.

**Economie (nationale):** Activités économiques (production, consommation, etc.) de l'ensemble des unités (y compris les ménages) dont l'intérêt économique est principalement en Suisse.

**Extraction indigène utilisée:** Matières extraites et produites sur le territoire suisse et directement utilisées par l'économie.

**Flux cachés (liés aux importations):** Matières déplacées ou utilisées dans les pays d'origine pour produire les matières ou biens importés en Suisse, mais qui restent dans ces pays.

**Industrie:** Branches 10-41 de la NOGA.

**NOGA (Nomenclature Générale des Activités économiques):** Classification des entreprises et des établissements en fonction de leur activité économique. Les ménages ne font pas partie de la nomenclature, sauf s'ils sont employeurs ou producteurs.

**PIB (Produit intérieur brut):** Mesure de la performance d'une économie nationale. Il mesure la valeur des biens et services produits dans le pays pour autant qu'ils ne soient pas consommés pour produire d'autres biens et services. Autrement dit, il définit la valeur ajoutée.

**Principe du pollueur-payeur (principe de causalité):** Principe établi dans la Loi sur la protection de l'environnement (LPE) de 1983 (art. 2) et dans la Constitution fédérale de 1999 (art.74), selon lequel les frais de prévention et de réparation des atteintes à l'environnement sont à la charge de ceux qui les causent.

**Secteur éco-industriel:** voir éco-industrie.

**UE-15:** Union européenne des quinze (AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, NL, PT, SE).

**VAB (Valeur ajoutée brute):** Représente l'augmentation de la valeur des produits qui résulte du processus de production (valeur de production moins consommation intermédiaire).

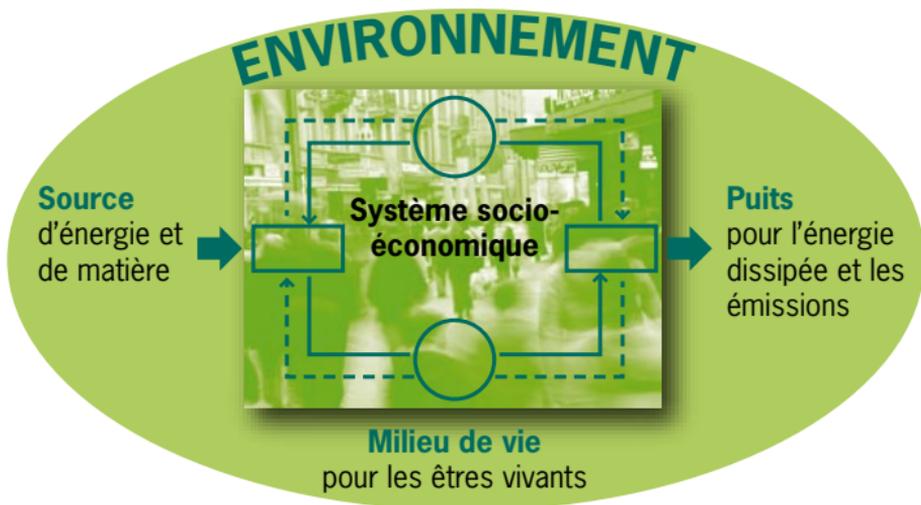
**Note:** les termes définis dans le glossaire sont marqués dans le texte par le symbole \*.

## Pourquoi une comptabilité environnementale?

L'environnement fournit trois fonctions essentielles à l'économie\*:

- Fonction de **source**: l'environnement fournit le stock des ressources naturelles utilisées pour les activités humaines.
- Fonction de **puits**: l'environnement sert de réceptacle des déchets et polluants générés par les activités humaines.
- Fonction de **milieu de vie**: l'environnement procure un habitat aux êtres vivants, humanité incluse.

Ces fonctions ont un caractère limité et épuisable. L'objectif de la comptabilité environnementale est de **contribuer à un développement économique durable en améliorant la connaissance et la compréhension des interactions croissantes entre environnement et économie.**



---

La comptabilité environnementale est un système de comptes satellites des comptes nationaux. Elle comprend des données tant économiques que physiques sur l'environnement. Sa principale base méthodologique est le Système de comptabilité économique et environnementale intégrée (SCEE) mis en place par plusieurs agences internationales <sup>1</sup>.

Cette brochure présente, après une brève introduction sur la raison d'être de la comptabilité environnementale, les trois groupes de comptes de l'environnement qui sont développés en Suisse. Il s'agit des

### **Comptes monétaires >> p. 5**

Ils identifient les transactions monétaires liées à l'environnement et non explicitement retracées dans les comptes nationaux.

### **Comptes physiques >> p. 10**

Ils recensent les flux de matières traversant l'économie\* et révèlent en quelque sorte son «métabolisme» physique.

### **Comptes hybrides >> p. 13**

Ils regroupent, par acteur économique, des données issues de la comptabilité nationale avec des données ayant une signification environnementale.

<sup>1</sup> Organisation des Nations Unies (ONU), Commission Européenne, Fonds Monétaire International (FMI), Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Banque Mondiale.

## Comptes monétaires

Les comptes monétaires livrent des informations cruciales pour le suivi des effets des politiques environnementales sur l'économie\*. Ils sont composés des comptes suivants:

- Dépenses de protection de l'environnement
- Prélèvements fiscaux liés à l'environnement
- Secteur éco-industriel\*

### Dépenses de protection de l'environnement...

Ce compte mesure l'effort financier des différents acteurs économiques (secteur public, entreprises, ménages) consacré explicitement à la prévention, à la diminution ou à l'élimination de la pollution ou de toute autre dégradation de l'environnement.

### ...globales

Un cadre comptable cohérent a été mis en place conjointement par l'OCDE et Eurostat<sup>2</sup> pour regrouper les dépenses de protection de l'environnement des différents acteurs économiques au niveau national. Il prend en compte les transferts entre acteurs économiques et évite ainsi les double-comptages. Il distingue également entre dépenses de financement et dépenses d'exécution des activités de protection de l'environnement.

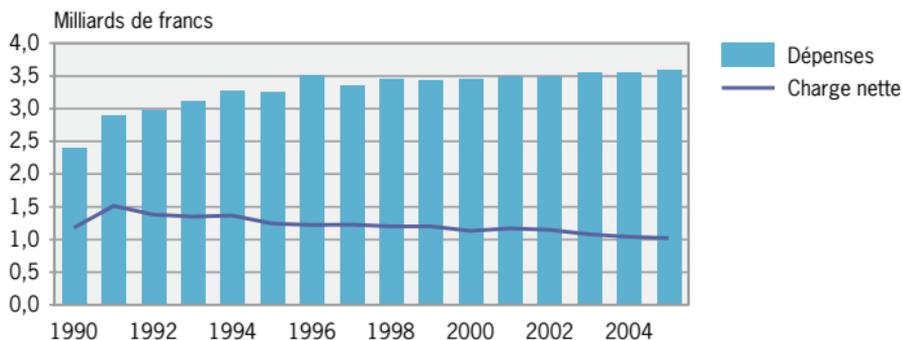
Les dépenses de protection de l'environnement du secteur public et des entreprises sont analysées plus en détail en dehors de ce cadre comptable (voir pages 6 et 7).

<sup>2</sup> Office statistique des Communautés européennes

## ...du secteur public

Les dépenses du secteur public affectées à la protection de l'environnement sont financées en partie par les fonds publics<sup>3</sup>, mais aussi par des recettes perçues expressément pour la protection de l'environnement (p.ex. taxes au sac ou redevances sur les eaux usées). La charge publique nette de protection de l'environnement est obtenue en soustrayant les recettes aux dépenses.

### Dépenses et charge nette de protection de l'environnement du secteur public



© Office fédéral de la statistique (OFS)

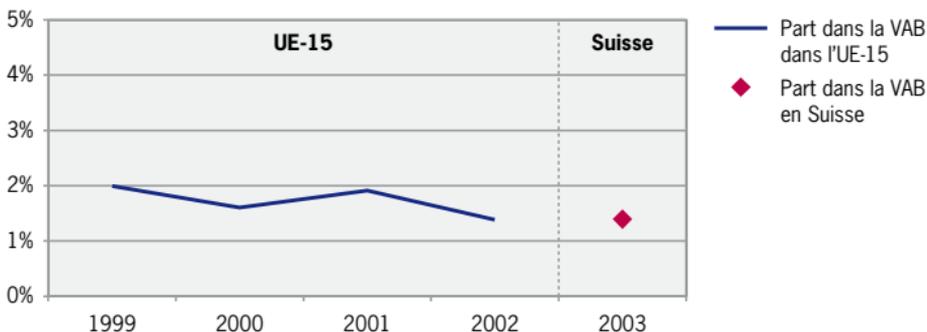
Les dépenses de l'Etat en faveur de l'environnement augmentent. Mais la part de ces dépenses financée directement par les responsables des atteintes à l'environnement est de plus en plus importante. La charge nette supportée par l'Etat est ainsi en diminution. Cela reflète la mise en œuvre progressive du principe du pollueur-payeur\*.

<sup>3</sup> Alimentés par des impôts généraux

## ...des entreprises

Les entreprises doivent répondre aux exigences de différentes normes environnementales. Il en résulte une charge financière constituée de dépenses courantes et/ou d'investissements. Ceux-ci sont réalisés soit «en bout de chaîne»<sup>4</sup> (p.ex. installation de filtres), soit pour des procédés de production plus propres (investissement dits «intégrés»).

### Part des dépenses de protection de l'environnement de l'industrie dans sa VAB\* en Suisse et dans l'UE-15\*



© Office fédéral de la statistique (OFS)

En 2003, l'industrie\* suisse a consacré 1,4% de sa VAB\* à la protection de l'environnement. Cet effort est comparable à celui réalisé dans l'UE-15\*, et ne constitue donc pas une entrave à la compétitivité internationale. La part des investissements intégrés par rapport à ceux réalisés «en bout de chaîne» est importante en Suisse (56%; UE-15: un tiers). De tels investissements évitant d'autres dépenses, ils contribuent probablement à la faible charge financière de protection de l'environnement observée en Suisse.

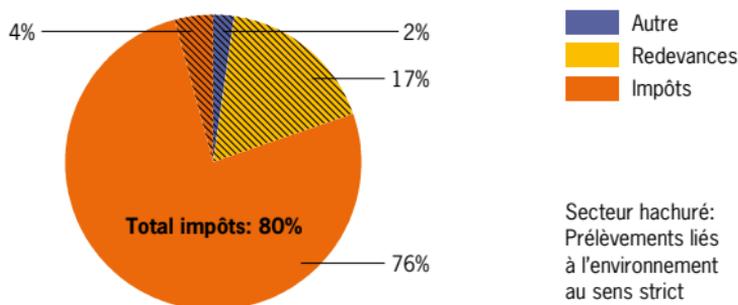
<sup>4</sup> L'expression «end of pipe» est également couramment employée.

## Prélèvements fiscaux liés à l'environnement

Ce terme désigne plusieurs types de prélèvements fiscaux frappant des éléments préjudiciables à l'environnement tels que les déchets, l'énergie ou les transports. Un prélèvement est dit «lié à l'environnement au sens strict» si sa création ou son affectation est, de surcroît, motivée par une préoccupation environnementale.

### Recettes des prélèvements fiscaux liés à l'environnement en 2005

Part selon le type

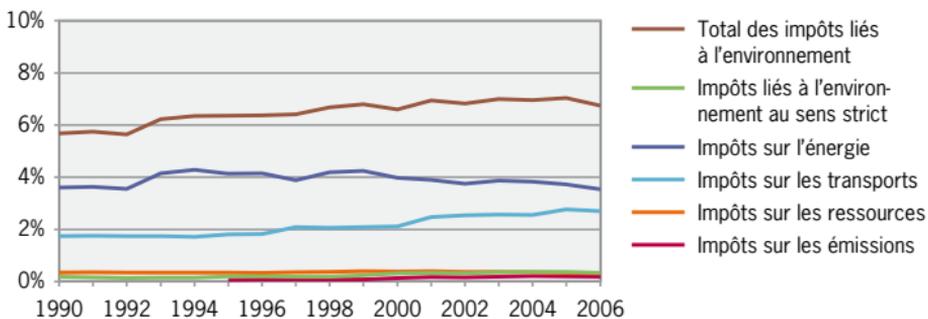


© Office fédéral de la statistique (OFS)

Les recettes des prélèvements fiscaux liés à l'environnement s'élevaient à 11,8 milliards de francs en 2005. Les prélèvements liés à l'environnement au sens strict généraient moins de 25% des recettes totales, même s'ils représentaient la grande majorité des différents prélèvements. Ce type de prélèvement comprend entre autres la taxe sur les sites contaminés, ainsi que diverses contributions de recyclage anticipées comme celle sur les bouteilles en PET.

## Recettes des impôts liés à l'environnement

Par rapport au total des recettes des impôts et contributions sociales en Suisse



© Office fédéral de la statistique (OFS)

La part des recettes des impôts liés à l'environnement dans les recettes totales des impôts et contributions sociales augmente depuis 1990. La plus grande partie des recettes provient d'un petit nombre d'impôts liés à l'environnement uniquement au sens large et qui renchérisse la consommation d'agents énergétiques. Il s'agit par exemple de l'impôt sur les huiles minérales.

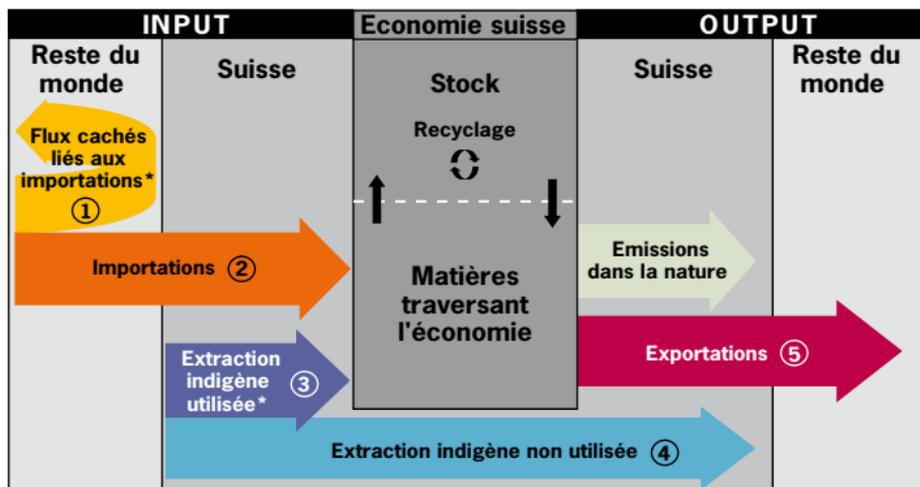
## Secteur éco-industriel\*

La protection de l'environnement n'occasionne pas uniquement des coûts, mais contribue également au développement économique et au progrès technologique. Le compte des éco-industries\* vise à analyser la contribution du secteur éco-industriel à l'économie nationale\* (part dans le PIB\*, par exemple). Il n'en est cependant qu'au stade pilote en Suisse.

## Comptes physiques

Les comptes physiques réalisés en Suisse sont les comptes de flux de matières (ou **MFA**, pour **M**aterial **F**low **A**ccount). Ils tracent, en tonnes et par année, les flux de matières transitant au travers de l'économie\*. En fournissant une vue d'ensemble des besoins et émissions de l'économie, les comptes de flux de matières contribuent au monitoring de la consommation des ressources naturelles et de la gestion des déchets. Ils constituent un outil essentiel pour le suivi du développement durable.

### Structure des comptes de flux de matières



© Office fédéral de la statistique (OFS)

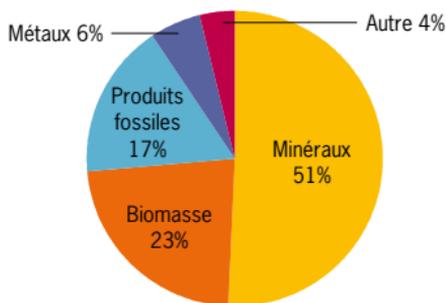
Les principaux indicateurs des comptes de flux de matières sont:

- Le TMR (Total Material Requirement – Ensemble des besoins matériels):  
① + ② + ③ + ④
- Le DMI (Direct Material Input – Quantité de matières directement utilisées): ② + ③
- Le DMC (Domestic Material Consumption – Consommation intérieure de matières): ② + ③ - ⑤

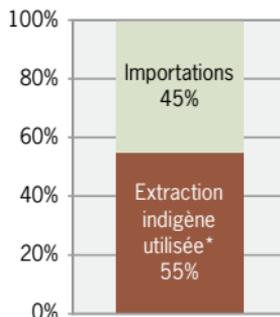
## Quantité de matières directement utilisées (DMI)

Le DMI informe sur les matières directement utilisées par notre économie\*. Il ne tient pas compte des flux cachés\* générés à l'étranger pour la fabrication des produits importés. Il exclut également les matières extraites, produites ou déplacées en Suisse mais qui n'entrent pas dans l'économie, comme les déblais de chantier (extraction indigène non utilisée).

### DMI par catégorie de matières et provenance en 2006



**Total: 111 millions de tonnes**



© Office fédéral de la statistique (OFS)

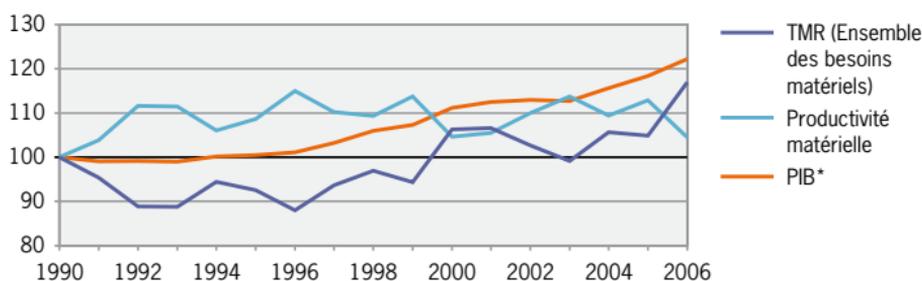
En 2006, 111 millions de tonnes de matières ont été directement utilisées par l'économie suisse, ce qui représente 14,8 tonnes par personne. Ces matières provenaient pour plus de 40% d'importations. L'approvisionnement en métaux et en produits fossiles a été réalisé exclusivement par ce biais. Près de 65% de la biomasse et de 80% des minéraux étaient par contre issus du territoire suisse (extraction indigène utilisée\*).

## Productivité matérielle

La productivité matérielle est le rapport PIB\*/TMR. Elle met en relation la richesse produite avec l'ensemble des besoins matériels de notre économie\*. La productivité matérielle augmente s'il y a un découplage entre le PIB et le TMR. Ce découplage est dit relatif si le TMR croît moins rapidement que le PIB. Il est absolu si le TMR diminue alors que le PIB augmente. Dans ce cas, on observe une dématérialisation de l'économie.

### Productivité matérielle, PIB et TMR

Indice 1990=100



© Office fédéral de la statistique (OFS)

Entre 1990 et 1996, le PIB stagnait alors que le TMR a diminué. Cette diminution est due essentiellement à la baisse des activités dans le domaine de la construction. Depuis la reprise de la croissance économique dans la deuxième moitié des années 1990, le TMR croît. Sur l'ensemble de la période, seul un découplage relatif est observé. La productivité matérielle stagne en outre depuis 1993.

## Comptes hybrides

Les comptes hybrides sont mieux connus sous l'acronyme **NAMEA** (**N**ational **A**ccounting **M**atrix including **E**nvironmental **A**ccounts). Des données environnementales (p.ex. émissions dans l'air ou dans l'eau) y sont ventilées par branche de la nomenclature générale des activités économiques (NOGA)\*. La structure des données environnementales est ainsi conforme à celle de la comptabilité nationale, ce qui permet de les mettre en relation avec les données économiques que cette dernière fournit.

### Matrice NAMEA simplifiée (données pour l'année 2002)

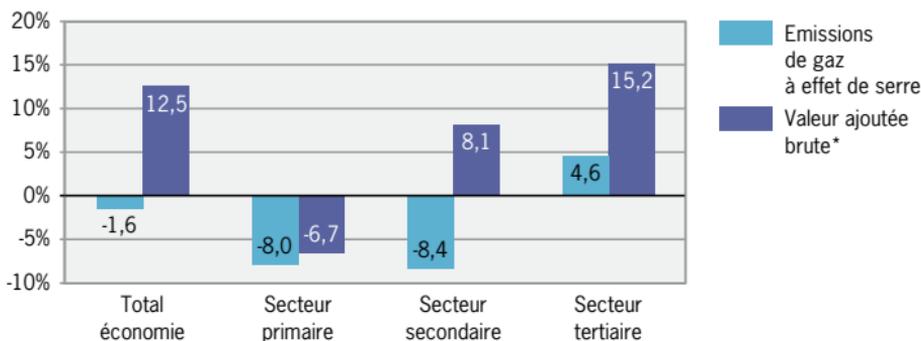
Branche NOGA	Données économiques		Données environnementales	
	Valeur ajoutée brute*	Emploi	Emissions CO <sub>2</sub>	Emissions CH <sub>4</sub> (méthane)
Titre (Division)	Millions de francs	Equivalents plein temps	Milliers de tonnes d'éq. CO <sub>2</sub>	
Agriculture et Sylviculture (01-05)	5 693	138 338	1 082	2 929
Industrie manufacturière (15-37)	81 979	657 543	8 959	20
Construction (45)	23 599	270 408	937	6
Commerce (50-52)	55 830	517 225	1 797	4
Transports (60-62)	10 399	100 149	7 854	11
Banques et assurances (65-67)	59 429	190 594	300	1

Une telle mise en forme des données ouvre la voie à des analyses innovantes. Appliquée aux émissions de gaz à effet de serre, la NAMEA pourrait devenir un outil essentiel à la définition de la politique climatique suisse.

## Emissions de gaz à effet de serre et valeur ajoutée

La NAMEA permet d'observer en parallèle l'évolution des émissions de gaz à effet de serre et de la valeur ajoutée des différentes branches économiques. Une telle approche livre des informations utiles sur les causes de l'augmentation ou de la diminution des émissions de ces branches.

### Evolution des émissions de gaz à effet de serre et de la valeur ajoutée entre 1990 et 2002



© Office fédéral de la statistique (OFS)

Les émissions de gaz à effet de serre du secteur primaire ont reculé entre 1990 et 2002, parallèlement au recul de la production. Dans le secteur secondaire, la baisse des émissions peut par contre être attribuée aux progrès technologiques et à la croissance de branches moins intenses en émissions (p.ex. chimie ou horlogerie). L'augmentation des émissions du secteur tertiaire est directement liée à celle des émissions de la branche des transports. Cette augmentation est toutefois moins importante que la croissance économique du secteur.

## Impressum

Editeur:

Office fédéral de la statistique (OFS),  
Neuchâtel

L'OFS est un office du Département  
fédéral de l'intérieur (DFI).

Cette brochure est disponible en français,  
en allemand, en italien et en anglais.

Version PDF sur internet en F, D, I, E  
sous [www.environment-stat.admin.ch](http://www.environment-stat.admin.ch)

Conception, rédaction:

Anne Boesch, OFS

Layout et graphiques:

Service Prepress/Print, OFS

Langue du texte original: français

Page de couverture:

R. Hirter, Berne

© OFS 2008

## Remarques

Sauf mention contraire, les données  
représentent la situation en Suisse.

Les chiffres sont arrondis à la valeur  
supérieure ou inférieure, de sorte  
que la somme des chiffres arrondis  
peut différer du total.

Sources des données: OFS (graphique  
p.7: OFS, Eurostat)

## Informations détaillées liées à cette brochure

Office fédéral de la statistique:

[www.environment-stat.admin.ch](http://www.environment-stat.admin.ch)

> Comptabilité environnementale

## Compléments d'information

Office fédéral de la statistique:

[www.statistique.admin.ch](http://www.statistique.admin.ch)

> Thèmes > 02 – Espace, environnement

> Thèmes > 04 – Economie nationale

Eurostat (Office statistique des  
communautés européennes):

[epp.eurostat.ec.europa.eu](http://epp.eurostat.ec.europa.eu)

> Thèmes: Environnement et

énergie > Section dédiée: Comptes  
environnementaux

United Nations Statistics Divisions

(uniquement en anglais):

[unstats.un.org/unsd/envaccounting](http://unstats.un.org/unsd/envaccounting)

OCDE (Organisation de coopération  
et de développement économiques):

[www.oecd.org](http://www.oecd.org)

> Naviguer: par thème > Durabilité:

Environnement > Indicateurs et  
perspectives environnementaux



## Renseignements:

Office fédéral de la statistique

Section Environnement, développement durable, agriculture,  
analyses spatiales

Anne-Marie Mayerat Demarne, tél.: 032 713 67 40

Jacques Roudit, tél.: 032 713 66 12

e-mail: [umwelt@bfs.admin.ch](mailto:umwelt@bfs.admin.ch)

## Commandes:

N° de commande: 950-0800, gratuit

Tél.: 032 713 60 60, [order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch)

Fax: 032 713 60 61