

INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE

Pour mesurer l'intensité énergétique, la comparer et évaluer ses variations au fil du temps, il est courant d'observer l'évolution du ratio de la consommation d'énergie au PIB. L'intensité énergétique sert parfois également de mesure indirecte de l'efficacité énergétique, ce qui peut toutefois être une source d'erreur dans la mesure où l'intensité énergétique dépend de nombreux autres éléments, comme le climat, la composition de la production, l'externalisation des biens produits par les secteurs à forte intensité énergétique, etc.

Définition

Le tableau montre les approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP) par milliard de dollars des États-Unis de PIB. Calculé pour chaque pays, ce ratio correspond aux ATEP annuels divisés par le PIB annuel à prix constants de 2005 et converti en dollars des États-Unis à parité de pouvoir d'achat (PPA) pour 2005.

Les ATEP correspondent à la production d'énergie primaire corrigée des variations nettes des échanges, des stocks et des stocks. La production d'énergie secondaire (par exemple les produits pétroliers et houillers ou l'électricité produite à partir de combustibles fossiles) n'est pas prise en compte parce que l'« équivalent énergétique » des combustibles primaires utilisés pour les transformer en produits secondaires ou en énergie électrique a déjà été comptabilisé. Les ATEP sont exprimés en tonnes d'équivalent pétrole.

En bref

Depuis 1971, de nombreux pays de l'OCDE ont amélioré considérablement l'efficacité des principales utilisations finales de l'énergie, substitué l'électricité à d'autres formes d'énergie, apporté des changements à la production manufacturière et induit certaines modifications de comportement chez les consommateurs. En conséquence, les approvisionnements énergétiques par unité de PIB ont sensiblement diminué, en particulier entre 1979 et 1990.

Ce bilan est également imputable à la hausse des prix des combustibles, au progrès technologique à long terme ainsi qu'aux programmes publics et aux réglementations en faveur de l'efficacité énergétique.

Globalement, le ratio des approvisionnements en énergie primaire au PIB (ATEP/PIB) a moins reculé que celui de la consommation d'énergie au PIB (consommation finale totale/PIB) en raison d'une consommation accrue d'électricité. En effet, les pertes subies lors de la production d'électricité dépassent les économies d'énergie réalisées par certaines utilisations finales, comme les appareils électroménagers.

Le ratio de la consommation d'énergie au PIB varie considérablement d'un pays de l'OCDE à l'autre. Indépendamment des prix de l'énergie, les conditions climatiques hivernales sont déterminantes à cet égard, de même que les techniques de transformation des matières premières, les distances sur lesquelles il faut transporter les marchandises, la taille des logements, l'utilisation de modes de transport individuels plutôt que collectifs et d'autres facteurs liés aux modes de vie.

Comparabilité

La plus grande prudence s'impose lorsque l'on compare les intensités énergétiques de différents pays ou à différentes périodes. En effet, certaines caractéristiques nationales, comme la densité de population, la superficie, les températures moyennes et la structure économique, ont une influence sur ce ratio. Une baisse du ratio ATEP/PIB peut être imputable à une restructuration de l'économie et à la délocalisation des industries à forte intensité énergétique, comme la sidérurgie, à l'extérieur du pays. De telles délocalisations peuvent accentuer les dommages causés à l'environnement si les techniques utilisées par les producteurs étrangers ont un rendement énergétique faible.

La Croatie n'est pas incluse dans l'UE 28.

Sources

- AIE (2013), *Energy Balances of OECD Countries*, Éditions OCDE.
- AIE (2013), *Energy Balances of non-OECD Countries*, IEA, Paris.

Pour en savoir plus

Publications analytiques

- AIE (2013), *Tracking Clean Energy Progress 2013*, AIE, Paris.
- AIE (2013), *Energy Policies of IEA Countries*, Éditions OCDE.
- AIE (2013), *Tracking Clean Energy Progress 2013*, AIE, Paris.
- AIE (2013), *Transition to Sustainable Buildings: Strategies and Opportunities to 2050*, AIE, Paris.
- AIE (2013), *World Energy Outlook*, Éditions OCDE.
- AIE (2011), *IEA Scoreboard 2011, Implementing Energy Efficiency Policy: Progress and Challenges in IEA Member Countries*, AIE, Paris.
- AIE (2009), *Implementing Energy Efficiency Policies: are IEA Member Countries on Track?*, AIE, Paris.

Bases de données en ligne

- IEA *World Energy Statistics and Balances*.

Sites Internet

- Agence internationale de l'énergie (AIE), www.iea.org.



Approvisionnement total en énergie primaire par unité de PIB

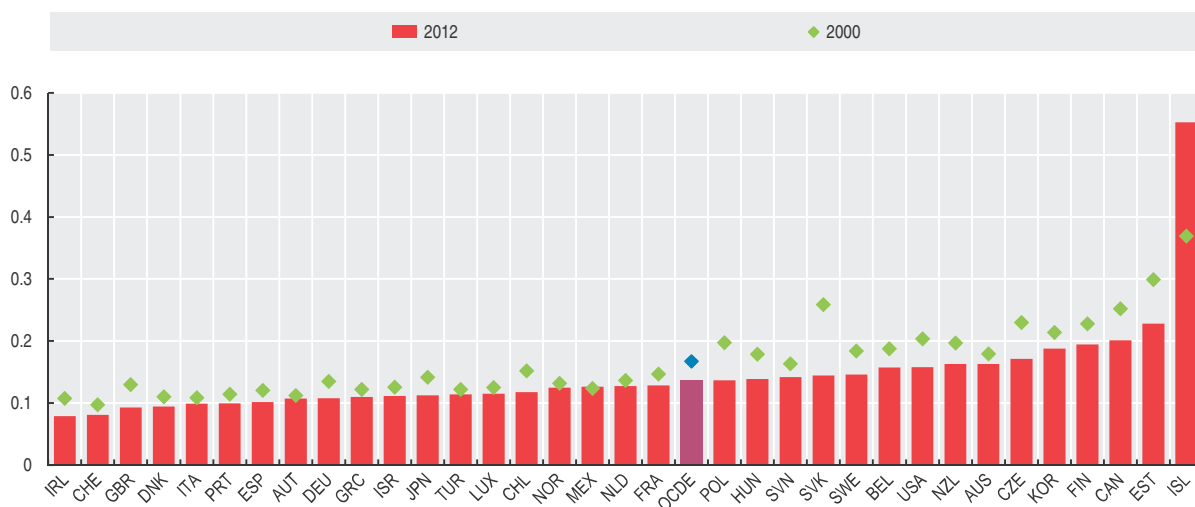
Tonnes d'équivalent pétrole (tep) par millier de dollars des EU 2005 de PIB, calculé avec les PPA

	1971	1990	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Allemagne	0.24	0.17	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11
Australie	0.21	0.20	0.17	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16	0.15	0.15	0.14	0.16
Autriche	0.16	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11
Belgique	0.26	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16
Canada	0.36	0.28	0.24	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.20	0.20
Chili	0.17	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13	0.12
Corée	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19
Danemark	0.21	0.13	0.11	0.12	0.11	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10	0.09
Espagne	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10
Estonie	..	0.61	0.26	0.27	0.26	0.23	0.21	0.21	0.22	0.22	0.25	0.23	0.23
États-Unis	0.36	0.24	0.20	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16
Finlande	0.30	0.25	0.24	0.24	0.24	0.21	0.22	0.21	0.20	0.20	0.22	0.20	0.19
France	0.19	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.13	0.13
Grèce	0.08	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11
Hongrie	0.24	0.21	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14
Irlande	0.24	0.16	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.08
Islande	0.30	0.32	0.38	0.37	0.35	0.34	0.38	0.42	0.46	0.50	0.52	0.53	0.55
Israël	0.15	0.14	0.13	0.13	0.13	0.11	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11
Italie	0.14	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
Japon	0.19	0.13	0.14	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.11
Luxembourg	0.51	0.21	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11
Mexique	0.11	0.15	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Norvège	0.19	0.15	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.12	0.12
Nouvelle-Zélande	0.15	0.20	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16
Pays-Bas	0.21	0.17	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.12	0.13
Pologne	0.37	0.33	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14
Portugal	0.08	0.10	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10
République slovaque	0.33	0.34	0.25	0.24	0.22	0.22	0.20	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14
République tchèque	0.39	0.29	0.23	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.18	0.17	0.17
Royaume-Uni	0.25	0.16	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09
Slovénie	..	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
Suède	0.26	0.22	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.16	0.16	0.15	0.16	0.15	0.15
Suisse	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
Turquie	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11
UE-28	..	0.17	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	..
OCDE	0.26	0.19	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14
Afrique du Sud	0.25	0.32	0.31	0.32	0.33	0.32	0.30	0.30	0.31	0.31	0.30	0.29	..
Brésil	0.15	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.13	0.14	0.13	..
Chine	1.30	0.70	0.32	0.33	0.34	0.33	0.32	0.30	0.28	0.28	0.28	0.27	..
Fédération de Russie	..	0.47	0.45	0.43	0.41	0.38	0.37	0.34	0.33	0.33	0.35	0.35	..
Inde	0.34	0.30	0.24	0.23	0.23	0.21	0.21	0.20	0.20	0.21	0.19	0.19	..
Indonésie	0.35	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.23	0.22	0.23	0.23	0.21	..
Monde	0.29	0.24	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	..

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933039103>

Approvisionnement total en énergie primaire par unité de PIB

Tonnes d'équivalent pétrole (tep) par millier de dollars des EU 2005 de PIB, calculé avec les PPA



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933036538>



Extrait de :
OECD Factbook 2014
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2014-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2014), « Intensité énergétique », dans *OECD Factbook 2014 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2014-43-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.