

APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE PRIMAIRE

L'analyse des problèmes énergétiques nécessite une présentation exhaustive des données fondamentales de l'offre et de la demande de toute la gamme des combustibles sous une forme qui facilite les comparaisons de la contribution des différents combustibles à l'économie et de leur interdépendance à travers la transformation d'un combustible en une autre forme de combustible. Cette présentation est adaptée à l'étude des possibilités de substitution et d'économie d'énergie et aux prévisions énergétiques.

Définition

Le tableau présente les approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP). Les ATEP correspondent à la production plus les importations moins les exportations moins les soutes maritimes internationales plus ou moins les variations des stocks. La méthode adoptée par l'AIE pour établir les bilans énergétiques repose sur le pouvoir calorifique des produits énergétiques et sur une unité de compte commune. L'unité adoptée est la tonne d'équivalent pétrole (tep) définie comme étant égale à 10^7 kilocalories (41.868 gigajoules). Cette quantité d'énergie équivaut, à quelques points de pourcentage près, au pouvoir calorifique net d'une tonne de pétrole brut. Pour chaque combustible, la différence entre le pouvoir calorifique « net » et « brut » correspond à la chaleur latente de vaporisation de l'eau produite pendant la combustion. Pour le charbon et le pétrole, le pouvoir calorifique net représente 5 % de moins que le pouvoir calorifique brut et, pour la plupart des types

de gaz naturel ou manufacturé, la différence est de 9 à 10 %. Pour l'électricité, il n'y a pas de différence, la notion correspondante n'ayant alors aucune signification. Les bilans énergétiques de l'AIE sont établis à l'aide de la méthode du contenu énergétique physique pour calculer l'équivalent en énergie primaire.

Les prévisions de l'offre et de la demande fournies dans le tableau ont été obtenues pour le scénario de référence présenté dans *World Energy Outlook*, lequel repose sur l'hypothèse de la poursuite des politiques actuelles. *World Energy Outlook* propose aussi un scénario de stabilisation des concentrations de gaz à effet de serre à 550 parties par millin d'équivalent CO_2 (ce qui permettrait de limiter le réchauffement à 2 °C environ).

Comparabilité

Bien que tout soit mis en œuvre pour garantir l'exactitude des données, leur qualité n'est pas homogène dans l'ensemble des pays et des régions du monde. Dans certains pays, les données proviennent de sources secondaires et l'AIE procède par estimation lorsqu'elles sont incomplètes ou indisponibles. En général, les données relatives à la production et aux échanges devraient être de meilleure qualité que celles relatives aux soutes maritimes internationales et aux variations des stocks. De plus, les statistiques sur les énergies renouvelables thermiques et les déchets sont moins précises que les statistiques classiques sur les échanges d'énergie dans la plupart des pays.

Tendances à long terme

De 1971 à 2006, les approvisionnements totaux en énergie primaire du monde entier ont augmenté de 112 %, atteignant 11 740 Mtep (millions de tonnes d'équivalent pétrole), ce qui équivaut à un taux de croissance moyen de 2.2 % par an. À titre de comparaison, la population mondiale a s'est accrue de 1.6 % par an et le produit intérieur brut (PIB) de 3.4 % par an, en termes réels, au cours de ces 35 ans.

La croissance des approvisionnements énergétiques était relativement constante sur toute la période, hormis en 1974-75 et au début des années 80, à la suite des deux premiers chocs pétroliers, et au début des années 90, après l'effondrement de l'Union soviétique.

La part de la zone OCDE dans l'approvisionnement en énergie primaire a encore diminué en 2006. L'essor économique de l'Asie a contribué à une forte hausse de la contribution de ce continent (Chine comprise) à l'approvisionnement énergétique mondial, qui est passée de 13 % en 1971 à 27 % en 2006. Inversement, la part cumulée de l'ex-URSS et des pays européens non membres de l'OCDE a sensiblement diminué à la fin des années 80.

Source

- AIE (2008), *Bilans énergétiques des pays non membres de l'OCDE*, AIE, Paris.
- AIE (2008), *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE*, AIE, Paris.
- AIE (2008), *World Energy Outlook 2008*, AIE, Paris.

Pour en savoir plus

Publications analytiques

- AIE (2008), *Energy Technology Perspectives: Scenarios and Strategies to 2050*, AIE, Paris.
- AIE (2007), *Energy Use in the New Millennium: Trends in IEA Countries*, AIE, Paris.
- AIE (2007), *Mind the Gap: Quantifying Principal-Agent Problems in Energy Efficiency*, AIE, Paris.
- AIE (2008), *Energy Policies of IEA Countries*, série, AIE, Paris.
- AIE (2009), *Lessons learned from the Energy Policies of IEA Countries*, AIE, Paris.

Bases de données en ligne

- Bilans et statistiques énergétiques mondiaux.

Sites Internet

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

Approvisionnement total en énergie primaire

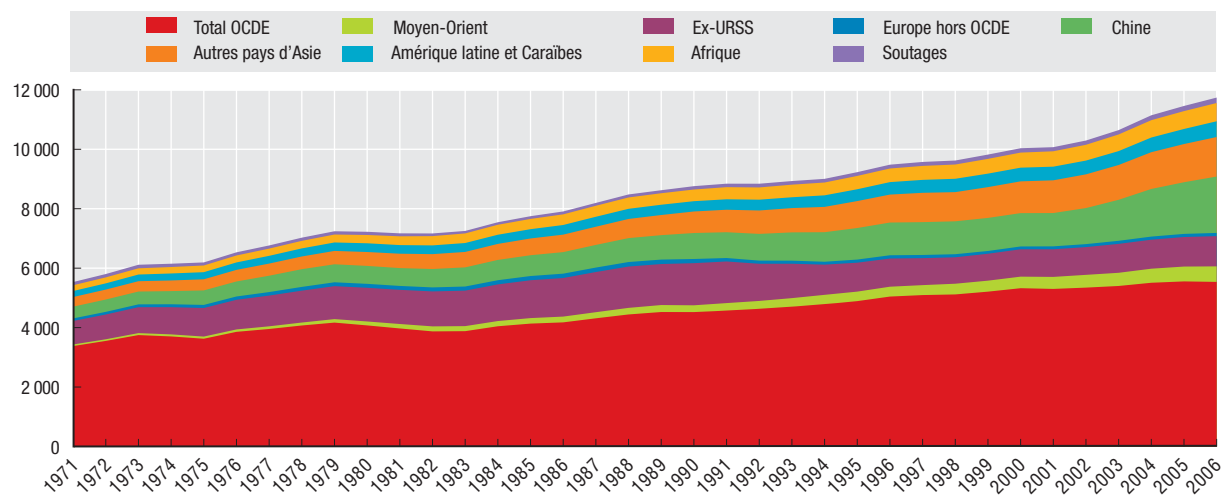
Millions de tonnes d'équivalent pétrole (Mtep)

	1971	1990	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2030
Allemagne	307.6	355.6	350.5	348.6	341.2	343.2	353.0	344.8	347.4	349.4	345.3	348.6	334.8	..
Australie	52.1	87.7	103.5	106.4	108.6	110.6	108.4	111.6	112.8	113.1	120.7	122.5	128.2	..
Autriche	18.9	25.1	28.7	29.2	29.1	29.0	30.7	31.3	32.8	33.0	34.0	34.2	33.2	..
Belgique	40.1	49.7	59.7	61.0	61.4	61.9	61.3	59.3	62.4	62.2	61.7	61.0	59.0	..
Canada	141.8	209.5	239.7	238.2	245.4	252.1	249.0	249.5	262.2	269.0	273.7	269.7	272.4	..
Corée	17.0	93.4	175.1	160.0	176.5	189.4	192.1	202.5	206.8	212.3	212.5	216.5	227.1	..
Danemark	19.2	17.9	21.0	20.7	19.9	19.4	19.9	19.6	20.8	20.2	19.7	20.9	20.4	..
Espagne	43.2	91.2	107.9	113.3	118.7	124.7	127.8	131.5	136.0	142.2	144.9	144.6	148.1	..
États-Unis	1 592.7	1 926.3	2 162.1	2 180.6	2 239.4	2 302.6	2 256.8	2 286.5	2 281.1	2 328.0	2 341.9	2 320.7	2 367.0	2 565.6
Finlande	18.2	28.7	32.6	32.9	32.8	32.5	33.2	34.9	37.0	37.2	34.4	37.4	37.2	..
France	160.1	227.6	247.2	255.3	255.4	258.2	266.2	266.8	271.4	275.4	276.2	272.7	268.3	..
Grèce	9.1	22.2	25.1	26.4	26.6	27.9	28.8	29.1	29.9	30.5	31.0	31.1	30.8	..
Hongrie	19.1	28.6	25.8	25.4	25.3	25.0	25.4	25.8	26.3	26.4	27.8	27.6	27.1	..
Irlande	7.0	10.3	12.5	13.2	13.6	14.2	15.2	15.4	14.9	15.0	15.2	15.5	15.5	..
Islande	1.0	2.2	2.5	2.7	3.1	3.2	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	4.3	4.4	..
Italie	106.6	148.1	163.1	167.7	170.0	173.3	173.7	173.9	181.2	183.3	185.7	184.2	186.8	..
Japon	268.8	443.9	517.5	508.6	515.9	526.6	518.2	518.6	514.2	530.8	528.4	527.6	522.5	519.4
Luxembourg	4.1	3.5	3.4	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.6	4.7	4.7	4.6	..
Mexique	43.5	123.0	140.2	146.5	149.7	150.2	152.1	155.4	159.8	165.2	176.6	177.4	184.1	..
Norvège	13.5	21.4	24.5	25.5	26.8	25.7	26.4	25.1	27.2	29.1	33.1	26.1	25.7	..
Nouvelle-Zélande	7.1	13.8	17.1	16.8	17.7	18.1	18.2	17.8	17.3	17.6	17.3	17.5	18.2	..
Pays-Bas	51.5	67.1	74.8	75.1	74.3	76.4	78.5	79.1	81.4	82.7	82.4	80.1	83.2	..
Pologne	86.3	99.9	102.4	95.8	93.2	89.4	90.0	89.1	91.4	91.7	92.7	97.7	98.6	..
Portugal	6.5	17.2	21.6	23.3	25.0	25.2	25.4	26.4	25.8	26.5	27.2	25.4	25.4	..
République tchèque	45.6	49.0	42.6	41.1	38.5	40.4	41.4	42.0	44.6	45.8	45.2	46.1	45.8	..
République slovaque	14.3	21.3	18.1	17.6	17.7	17.8	18.6	18.8	18.7	18.4	18.9	18.7	18.1	..
Royaume-Uni	211.1	212.3	227.4	230.4	231.6	233.9	234.5	228.6	232.9	233.2	234.5	231.1	226.9	..
Suède	36.2	47.6	50.8	51.8	50.8	48.3	51.2	52.3	51.1	53.2	52.2	51.3	50.0	..
Suisse	16.9	24.8	25.9	26.3	26.2	26.0	27.5	26.6	26.7	27.0	27.0	28.2	27.1	..
Turquie	19.6	52.9	70.9	72.2	70.9	76.9	70.9	75.1	78.7	81.8	85.5	94.0	100.2	..
Total UE27	..	1 655.9	1 709.1	1 721.2	1 709.6	1 724.2	1 762.4	1 757.0	1 797.8	1 817.7	1 821.1	1 822.5	..	1 903.3
Total OCDE	3 378.6	4 521.8	5 094.2	5 115.9	5 209.1	5 325.4	5 301.5	5 344.9	5 400.3	5 508.3	5 554.0	5 537.4	5 590.6	6 180.3
Afrique du Sud	45.3	91.2	107.5	109.0	109.2	111.3	109.2	105.3	118.1	129.3	127.6	129.8
Brésil	69.6	140.0	178.8	183.2	187.8	189.8	191.1	196.5	199.9	210.9	216.5	224.1
Chine	391.7	863.2	1 090.6	1 090.2	1 094.4	1 105.9	1 104.3	1 196.4	1 362.2	1 584.9	1 720.1	1 878.7	..	3 884.9
Fédération de Russie	..	878.9	595.7	581.9	603.6	614.6	621.9	618.5	640.4	642.3	656.4	676.2	..	859.4
Inde	157.0	319.9	416.1	425.2	451.0	459.8	466.4	478.9	491.3	519.4	538.1	565.8	..	1 279.6
Indonésie	36.2	102.8	143.4	132.8	148.0	151.4	158.5	161.6	164.3	172.0	176.0	179.1
Monde	5 532.6	8 758.8	9 573.7	9 622.0	9 821.7	10 035.2	10 071.1	10 294.3	10 645.0	11 143.6	11 457.5	11 740.0	..	17 013.6

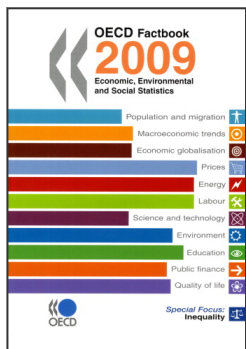
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/542244378714>

Approvisionnement total en énergie primaire

Millions de tonnes d'équivalent pétrole (Mtep)



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/536274374376>



Extrait de :
OECD Factbook 2009
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2009-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2009), « Approvisionnement en énergie primaire », dans *OECD Factbook 2009 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2009-36-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.